


32/2024

# BIULETYN
## Urzędu Patentowego

## WYNALAZKI
## I WZORY UŻYTKOWE

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

**Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych** publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

# SPIS TREŚCI

## OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

### I. WYNALAZKI



### II. WZORY UŻYTKOWE



### III. WYKAZY

# BIULETYN
## Urzędu Patentowego

**WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE**

Warszawa, dnia 5 sierpnia 2024 r. Nr 32

## OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

# I. WYNALAZKI

## DZIAŁ A

## PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **443649** (22) 2023 01 31

(51) *A01P 21/00* (2006.01)
*A01N 65/08* (2009.01)
*A01G 7/00* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) SAWIŃSKA ZUZANNA;
KLEIBER TOMASZ;
LESIECKI MARIUSZ

(54) **Preparat stymulujący wzrost roślin i chroniący je przed negatywnym wpływem warunków stresowych, w szczególności takich jak susza i sposób wytwarzania preparatu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat stymulujący wzrost roślin i chroniący je przed negatywnym wpływem warunków stresowych, w szczególności takich jak susza, który zawiera 2% lecytyny rzepakowej lub słonecznikowej, co najmniej jedną postać ekstraktu z zarodków pszenicy i/lub zarodków kukurydzy oraz korzystnie frakcję 3) hydrolizatu z zarodków pszenicy i/lub zarodków kukurydzy, 4) supernatantu płynu pohodowlanego powstałego w wyniku fermentacji zarodków pszenicy i/lub zarodków kukurydzy. Preparat ma postać stabilnej emulsji, uzupełnionej emulgatorem w postaci lecytyny rzepakowej bądź słonecznikowej w ilości 2%, zakres ilościowy poszczególnych składników preparatu przedstawia poniższa tabela. Zgłoszenie zawiera również sposób wytwarzania preparatu według wynalazku, który obejmuje etap produkcji frakcji aktywnych ekstraktu i/lub hydrolizatu i/lub supernatantu płynu pofermentacyjnego, a następnie ich mieszanie i homogenizacjęz 2% dodatkiem lecytyny, zachowując proporcje ilościowo-jakościowe.

*(9 zastrzeżeń)*

| Składnik preparatu stymulującego wzrost roślin | Minimalny udział składnika | Maksymalny udział składnika |
|---|---|---|
| Ekstrakt z zarodków pszennych i/lub kukurydzianych | 50% | 98% |
| Hydrolizat z zarodków pszennych i/lub kukurydzianych | 0 | 48% |
| Poferment | 0 | 48% |
| Lecytyna | 2% | |

A1 (21) **443663** (22) 2023 01 31

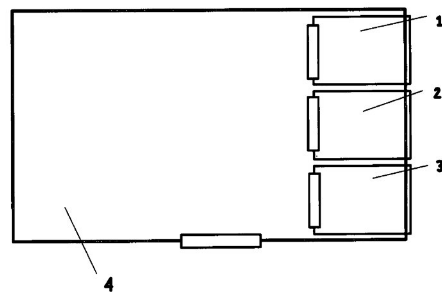
(51) *A23F 5/02* (2006.01)
*A23B 9/10* (2006.01)
*F25D 13/02* (2006.01)
*F25D 13/04* (2006.01)
*F25D 23/00* (2006.01)

(71) PORADA KATARZYNA PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE P.A.R.K., Opole
(72) PORADA ARTUR; PORADA KATARZYNA;
BARABOSZ KRZYSZTOF; JAMNICKI WALDEMAR;
MATEJUK RAFAŁ; ANDRZEJEWSKI DARIUSZ

(54) **Sposób przechowywania zielonej kawy i pomieszczenie do realizacji tego sposobu**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu przechowywania zielonej kawy i pomieszczenie do realizacji tego sposobu. Według wynalazku worki z zieloną kawą przeznaczoną do czasowego składowania umieszcza się kolejno w przygotowanych komorach, przy czym w komorze głównej (4) znajdują się trzy komory pomocnicze (1, 2, 3), zaś procedura jest następująca: worki z zieloną kawą umieszcza się najpierw w komorze pomocniczej pierwszej (1) na max 35 dni, utrzymując w niej stałą temperaturę przykładowo -15°C; następnie umieszcza się je w komorze pomocniczej drugiej (2), w której temperaturę podnosi się od zera do stałej temperatury przykładowo 5°C, na okres max 65 dni; następnie worki umieszcza się w komorze głównej (4), w której utrzymuje się stałą temperaturę przykładowo 13°C na okres max do 6,5 miesiąca. Przed wypalaniem worki przenosi się do komory pomocniczej trzeciej (3) na okres trzech dni, w której panuje stała temperatura przykładowo 25°C, przy czym we wszystkich komorach utrzymuje się wilgotność względną stałą 50%, zaś wszystkie komory przewietrza się indywidualnie co 3 godziny.

*(10 zastrzeżeń)*



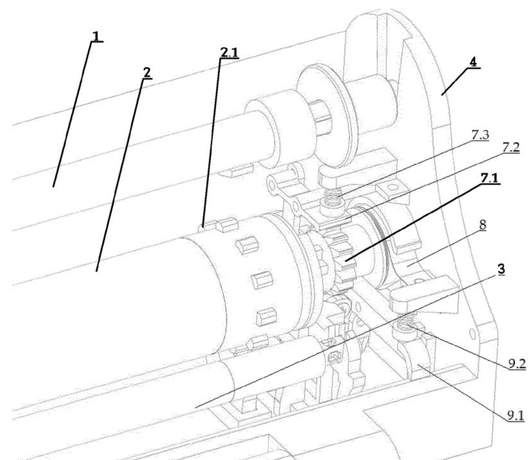

A1 (21) **443648** (22) 2023 01 31

(51) *A47K 13/14* (2006.01)
*A47K 13/20* (2006.01)

(71) GUDEJ PAWEŁ
BELLA FURNITURE AND SALON SUPPLIES, Dublin, IE
(72) GUDEJ PAWEŁ

(54) **Podajnik wysuwania nakładki na deskę sedesową**

(57) Podajnik wysuwania nakładki na deskę sedesowa, który składa się z wałka na nakładki (1) zamocowanego wsuwnie na szczycie obudowy (4), pod którym znajduje się wałek prowadzący (2)



wyposażony w wypustki prowadzące (2.1) na nakładki, obok którego znajduje się wałek napinający (3) zamocowany obrotowo w obudowie (4). Wałek prowadzący (2) po jednej stronie wyposażony jest w mechaniczne sprzęgło rozłączne zębate współpracujące z mechanizmem zapadkowym, połączonym z nożem odcinającym (7.1) połączonym z mechanizmem dźwigniowym.

*(3 zastrzeżenia)*

---

A1 (21) **443661** (22) 2023 02 02

(51) ***A61B 13/00*** (2006.01)

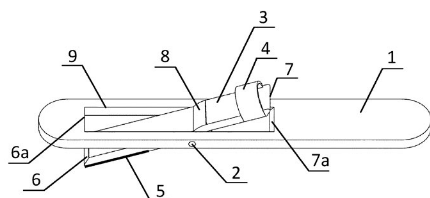
(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) MAĆKOWIAK PAWEŁ; KENDRA WIKTORIA; KENDRA KAROLINA

(54) **Szpatułka logopedyczna do oporowania języka**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest szpatułka logopedyczna, która przeznaczona jest do zastosowania w logopedii do oporowania języka, celem korygowania nieprawidłowego napięcia języka w przypadku jego obniżenia, umożliwiająca kontrolę siły oporu na język. Szpatułka ma postać płaskownika o zarysie zbliżonym do prostokąta, którego krótsze boki mają zarys łukowy i składa się w jednej części z rękojeści (1) w postaci płaskiej powierzchni, zaś w drugiej części ma usytuowany pośrodku szerokości szpatułki, prostokąty otwór (9), którego powierzchnie krótszych boków (6a, 7a) są ukośne, zaś pośrodku otworu (9) usytuowany jest pod kątem prostym w stosunku do dłuższych krawędzi, sworzeń (2), na którym zamocowana jest obrotowo, dźwignia (3), która ma postać płaskownika o zarysie prostokąta i o długości równej długości otworu (9), z przegięciem kątowym (8) pośrodku, którego krótsze boki (6, 7) mają ukośne powierzchnie, przy czym dźwignia (3) ma na jednym końcu łukowy uchwyt (4), a na drugim końcu, od spodu, ma prostokątną powierzchnię oporową (5).

*(1 zastrzeżenie)*




---

A1 (21) **443639** (22) 2023 01 31

(51) ***A61K 8/98*** (2006.01)
***A61Q 19/00*** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) MARCHLEWICZ ARIEL; TASZAKOWSKI ARTUR

(54) **Kondensat z jaj ślimaka Cornu aspersum, sposób jego otrzymywania i zastosowanie oraz kompozycja kosmetyczna na bazie kondensatu z jaj ślimaka Cornu aspersum**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kondensat z jaj ślimaka z gatunku Cornu aspersum oraz sposób jego wytwarzania i jego zastosowanie jako baza kosmetyczna w przemyśle kosmetycznym. Kondensat z jaj ślimaka Cornu aspersum charakteryzuje się tym, że zawiera białko w ilości od 24% do 30%, węglowodany w ilości od 21% do 32% oraz tłuszcze w ilości od 0,14% do 0,43%. Sposób otrzymywania kondensatu z jaj ślimaka Cornu aspersum charakteryzuje się tym, że zebrane z podłoża jaja ślimaka Cornu aspersum oczyszcza się z zanieczyszczeń mikrobiologicznych poprzez co najmniej trzykrotne płukanie zimną wodą, następnie jaja odsącza się na sitach przez 10 - 20 minut, tak oczyszczone jaja ślimaka Cornu aspersum zamraża się w temperaturze od -25°C do -15°C przez 16 - 24 godzin lub w ciekłym azocie, a następnie zamrożoną biomasę poddaje się procesowi liofilizacji w temperaturze od -35°C do -15°C i przy ciśnieniu w zakresie od 0,224 mbar do 1,65 mbar, po czym wysuszoną biomasę mieli się do średnicy cząstek w zakresie 80 - 250 nm. Zgłoszenie dotyczy również kompozycji kosmetycznej na bazie kondensatu z jaj ślimaka Cornu aspersum do bezpośredniego zastosowania na skórę lub stanowiącej bazę do produkcji kosmetyków.

*(11 zastrzeżeń)*

---

DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **443653** (22) 2023 02 01

(51) ***B01J 21/18*** (2006.01)
***B01J 23/745*** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MIJOWSKA EWA; ŚRODA BARTOSZ; DYMERSKA ANNA; MAŚLANA KLAUDIA; SIELICKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania elektrokatalizatora na bazie celulozy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elektrokatalizatora na bazie celulozy, według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że mieszaninę roztworu aktywowanego karbonizatu celulozy i roztworu siedmiowodnego siarczanu (VI) żelaza (II) o stosunku wagowym aktywowanego karbonizatu celulozy do siedmiowodnego siarczanu (VI) żelaza (II) w zakresie od 1:1 do 5:1 poddaje się ciągłemu mieszaniu w temperaturze pokojowej w przedziale czasowym od 60 minut do 90 minut, po czym temperaturę mieszaniny zwiększa się w zakresie temperatur od 75°C do 85°C, aż do momentu całkowitego odparowania rozpuszczalnika. Stosuje się stosunek wagowy aktywowanego karbonizatu celulozy lub siedmiowodnego siarczanu (VI) żelaza (II) do rozpuszczalnika w zakresie od 1:10 do 1:20.

*(4 zastrzeżenia)*

---

A1 (21) **443627** (22) 2023 01 30

(51) ***B21J 13/02*** (2006.01)
***B21J 5/02*** (2006.01)
***B21K 21/02*** (2006.01)

(71) SCHRANER POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łęczyca

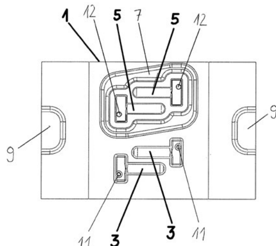
(72) DUDKIEWICZ ŁUKASZ; SZYMAŃSKA TATIANA; HAWRYLUK MAREK

(54) **Matryce do produkcji precyzyjnych odkuwek małogabarytowych i sposób ich wytwarzania, odkuwka otrzymana tym sposobem**

(57) Sposób wytwarzania matrycy kuźniczej, obejmujący określenie optymalnej geometrii odkuwki oraz przedkuwki, dobór narzędzi kuźniczych, charakteryzujący się tym, że po określeniu wartości skurczu kuźniczego, określa się w obu częściach matrycy: górnej (1) oraz dolnej miejsca dla wypływki oraz gniazda wstępnie matrycujące (3) i matrycujące (5), przy czym w obrębie matrycy górnej (1) w gniazdach wstępnie matrycujących (3) określa się pochylenie ścian w zakresie 2° do 3°, w obrębie matrycy dolnej, w gniazdach wstępnie matrycujących określa się pochylenie zewnętrzne ścian w zakresie -2° do 0°, w matrycy górnej (1), w obrębie gniazd matrycujących (5) określa się pochylenie ścian w zakresie 0,5° do 3° a w matrycy dolnej, w obrębie gniazd matrycujących określa się po-

chylenie ścian w zakresie od 0° do 2°. Matryca kuźnicza do formowania odkuwek, mająca część dolną i współpracującą z nią część górną (1), przy czym w części dolnej i części górnej (1) uformowane są części gniazd wstępnie matrycujących (3) i części gniazd matrycujących (5), przy czym ściany wewnętrzne i zewnętrzne wybrań i wypustów tworzących te gniazda są pochylone od pionowej osi matrycy, charakteryzująca się tym, że wartości pochyleń dla ścian gniazd (3, 5) matrycy górnej (1) i wartości odchyleń dla ścian gniazd matrycy dolnej są różne. Odkuwka charakteryzująca się tym, że jest otrzymana sposobem według zgłoszenia, w którym wykorzystuje się matryce.

*(13 zastrzeżeń)*




A1 (21) **443671** (22) 2023 02 01

(51) ***B22D 45/00*** (2006.01)
***B22D 35/04*** (2006.01)
***B22C 9/08*** (2006.01)

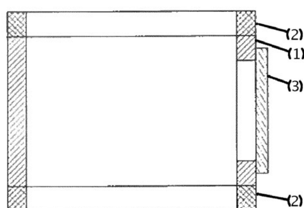
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice;
RAFAMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kuźnia Raciborska

(72) DOJKA RAFAŁ; JEZIERSKI JAN; DOJKA MALWINA; JANERKA KRZYSZTOF

(54) **Przystawka do zalewania kontaktowego**

(57) Przystawka do zalewania kontaktowego mająca postać tulei z kanałem przelotowym o stałym przekroju na całej długości charakteryzuje się tym, że ma postać tulei (1) o dowolnym kształcie przekroju poprzecznego z kanałem przelotowym o stałym przekroju na całej długości, wyposażona w otwór znajdujący się w środkowej części tulei (1), zamknięty wizjerem (3), przy czym tuleja (1) na górnym i dolnym obwodzie wyposażona jest w izolację (2).

*(4 zastrzeżenia)*




A1 (21) **443631** (22) 2023 01 30

(51) ***B25J 15/12*** (2006.01)
***B25J 19/00*** (2006.01)
***B60L 53/80*** (2019.01)
***H01L 29/40*** (2006.01)

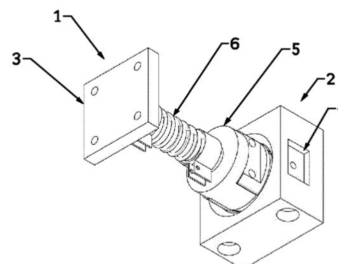
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KRYSIAK BARTŁOMIEJ

(54) **Złącze do ładowania baterii akumulatorowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest złącze do ładowania baterii akumulatorów, mające zastosowanie w robotyce mobilnej do ładowania baterii zasilających robota mobilnego podczas pracy autonomicznej robota. Złącze do ładowania baterii akumulatorów składa się z głowicy (1) i gniazda (2), przy czym głowicę (1) do przekazywania energii elektrycznej z gniazda (1) do układu zasilania robota mobilnego stanowi płyta mocująca (3), która połączona jest z wtykiem (5) poprzez łącznik elastyczny (6) z opaskami zaciskowymi, natomiast wtyk (5) będący izolatorem elektrycznym ma kształt zbliżony do stożka, zarysem dostosowany do powierzchni otworu stożkowego umieszczonego centrycznie w gnieździe (2) i ma dwie elektrody z materiału przewodzącego prąd elektryczny, zamocowane w znany sposób, symetrycznie na powierzchniach bocznych wtyku (5), natomiast gniazdo (2) do przekazywania energii elektrycznej ze stacji dokującej do głowicy (1) wykonane z materiału izolacyjnego ma dwie elektrody z materiału przewodzącego prąd elektryczny usytuowane symetrycznie wewnątrz wtyku (5) w otworach wpustowych (4).

*(1 zastrzeżenie)*




A1 (21) **443674** (22) 2023 02 02

(51) ***B29C 49/56*** (2006.01)
***B29C 33/28*** (2006.01)
***E05B 15/00*** (2006.01)

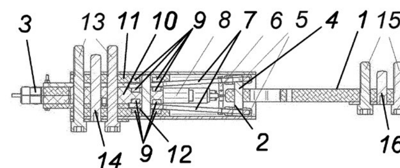
(71) JABŁONOWSKA MONIKA WORKTECH, Warszawa

(72) JABŁONOWSKI ADAM SEBASTIAN

(54) **Rygiel pneumatyczny**

(57) Rygiel pneumatyczny do blokowania pozycji połówek skrzynki matrycy, zwłaszcza w dmucharce do rozdmuchu preform, wyposażony w ryglową płytę (1), ryglowe gniazdo (2) oraz rozdzielające elektrozawory (3), charakteryzuje się tym, że ma lekkie elementy ruchome (1, 4, 7, 9) i zwartą konstrukcję dzięki zabudowaniu kanałów doprowadzających sprężone powietrze w stałych płytach (10 i 11), ryglowych ramion (7), tłoczków (9) i ryglowych kołków (4) w nieruchomym ryglowym gnieździe (2), co zapewnia dużą szybkość ryglowania położenia ruchomej ryglowej płyty (1) względem ryglowego gniazda (2). Innowacyjna konstrukcja tłoczków (9) łącząca jednocześnie funkcję tłoka i uszczelnienia upraszcza system pneumatycznego napędu ramion (7). Obecne rozwiązanie zapewnia równomierny rozkład przenoszonych sił na dużej powierzchni, poprawia sztywność płyt matrycy, do których obecny rygiel jest mocowany, dzięki zastosowaniu ryglowych kołków (4), hartowanych kołków (14 i 16) do sztywnego mocowania jego elementów (1 i 2) do tych płyt oraz sworzni (12) ramion (7).

*(4 zastrzeżenia)*




A1 (21) **443662** (22) 2023 01 31

(51) ***B29C 64/00*** (2017.01)
***B33Y 70/00*** (2020.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice;
INSTYTUT METALURGII I INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ IM. ALEKSANDRA KRUPKOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków

(72) HAWEŁEK ŁUKASZ; POLAK MARCIN; RADOŃ ADRIAN; WARSKI TYMON; KOLANO-BURIAN ALEKSANDRA; WÓJCIK ANNA; CHULIST ROBERT; MAZIARZ WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania materiału kompozytowego termoplastycznego wykazującego magnetyczny efekt pamięci kształtu przeznaczonego do druku 3D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiału kompozytowego termoplastycznego wykazującego magnetyczny efekt pamięci kształtu przeznaczonego do druku 3D, poprzez który rozpuszczenie polimeru ABS, który charakteryzuje się tym, że do rozpuszczonego polimeru ABS dodaje się proszek z magnetycznym efektem pamięci kształtu stanowiący stop na osnowie faz Heuslera w ilości do 90% wagowych proszku, a resztę stanowi polimer ABS, po czym mieszaninę poddaje się sonikacji przy częstotliwości 20 - 30 kHz z mocą 10 - 20 W do momentu odparowania rozpuszczalnika, a następnie znanymi metodami uzyskuje się kompozyt w postaci drutu.

*(2 zastrzeżenia)*

A1 (21) **443633** (22) 2023 01 30

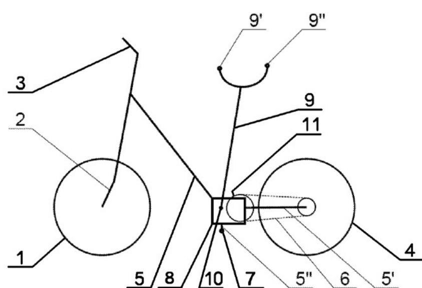
(51) *B62M 1/18* (2006.01)
*B62M 1/20* (2006.01)

(71) WAWRZYŃSKI PAWEŁ ENSAVID, Falenty Nowe
(72) WAWRZYŃSKI PAWEŁ

(54) **Pojazd kołowy**

(57) Zgłoszenie dotyczy pojazdu kołowego wyposażonego w ramę (5) ze skrętnym kołem przednim (1) sterowanym kierownicą (3) i kołem tylnym (4). Po obydwu bocznych stronach pojazdu znajduje się oparcie (7) na stopy kierowcy. Ponadto pojazd jest wyposażony w mechanizm napędowy (8) z wahliwym drążkiem (9), który na swym wolnym, górnym końcu wyposażony jest w element opasający na uda lub tułów kierowcy. Mechanizm napędowy (8) zawiera osadzoną w ramie (5) oś główną (10), wokół której obraca się wahliwy drążek (9), a ponadto zawiera główne koło zębate (11) połączone cięgnem napędowym bez końca z zębatką koła tylnego (4). Wahliwy drążek (9) połączony jest z głównym kołem zębatym (11) za pośrednictwem zestawu kół zębatych. Naprzemienne ruchy bioder bądź tułowia kierowcy w przód i tył przekładają się na wahliwy ruch drążka (9) i w konsekwencji napęd tylnego koła (4) pojazdu.

*(4 zastrzeżenia)*




A1 (21) **443632** (22) 2023 01 30

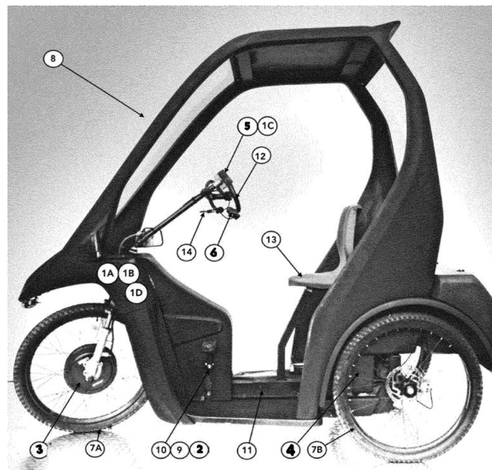
(51) *B62M 6/50* (2010.01)
*B62M 6/40* (2010.01)
*B62M 6/45* (2010.01)
*B62J 45/416* (2020.01)
*H02P 9/00* (2006.01)
*H02P 101/45* (2016.01)
*H02K 7/18* (2006.01)
*A63B 23/04* (2006.01)
*A63B 24/00* (2006.01)
*A63B 69/16* (2006.01)

(71) WOŹNIAK KRZYSZTOF
FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA WOŹNIAK, Lisów
(72) WOŹNIAK KRZYSZTOF

(54) **Pojazd elektryczny rekreacyjno-rehabilitacyjny i sposób regulacji obciążenia korbowodu pojazdu elektrycznego rekreacyjno-rehabilitacyjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojazd elektryczny rekreacyjno-rehabilitacyjny i sposób regulacji obciążenia korbowodu pojazdu elektrycznego rekreacyjno-rehabilitacyjnego. Pojazd elektryczny rekreacyjno-rehabilitacyjny, zawierający co najmniej jeden silnik, co najmniej jeden generator, co najmniej jeden akumulator, co najmniej jeden korbowód, gdzie jeden korbowód jest połączony z jednym generatorem. Pojazd charakteryzuje się tym, że zespół sterowników pośredniczy w połączeniu elektrycznym pomiędzy co najmniej jednym generatorem (2), co najmniej jednym silnikiem (3), panelem sterowania (5) a co najmniej jednym akumulatorem (4), oraz zespół sterowników jest skomunikowany z nimi i z pulsometrem (6).

*(16 zastrzeżeń)*




A1 (21) **443700** (22) 2023 02 03

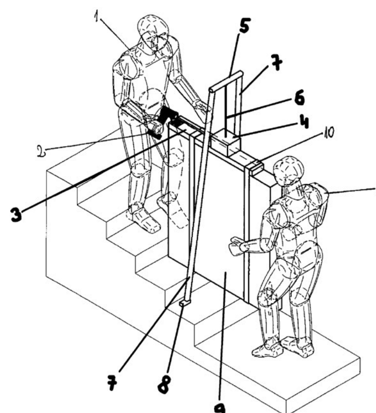
(51) *B66F 11/00* (2006.01)
*B66B 9/16* (2006.01)

(71) FLOREK RYSZARD, Łosie
(72) FLOREK RYSZARD

(54) **Urządzenie podnosząco-przenoszące z zawiesiem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie podnosząco - przenoszące zbudowane z otwartej ramy składającej się z dwóch profili podporowych (7) zakończonych profilami będących stopami (8) przez które biegnie oś obrotu urządzenia, przy czym profile podporowe (7), połączone są ze sobą za pomocą profilu poprzecznego (5), tak, że między profilami podporowymi (7) jest pusta przestrzeń dla przedmiotu (9) oraz posiada zawiesie (3), do którego zamocowany jest element sterowniczy oraz wciągarka (4) przy czym zawiesie (3), wciągarka (4) wraz elementem sterowniczym wciągarki (4) zamocowane są do profilu porzecznego (5) na cięgnie (6).

*(4 zastrzeżenia)*



DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **443672** (22) 2023 02 02

(51) ***C01B 19/00*** (2006.01)
***B82Y 40/00*** (2011.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) GUZIEJEWSKI DARIUSZ; ULLAH NABI, PK; SMARZEWSKA SYLWIA

(54) **Sposób otrzymywania selenku niklowo-kobaltowego $NiCo_2Se_4$**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania selenku niklowokobaltowego $NiCo_2Se_4$. Sposób charakteryzuje się tym, że do sześciowodnego azotanu (V) niklu dodaje się taką samą sól kobaltu a naważki przenosi się do zlewki zawierającej butan-1,3-diol, po czym zostawia do rozpuszczenia z użyciem mieszadła magnetycznego. Następnie dodaje się $Na_2SeO_3$ do tak uzyskanej zawiesiny i miesza dalej do uzyskania homogenicznej mieszaniny. Otrzymaną zawiesinę przenosi się do autoklawu ze stali nierdzewnej wyłożonego teflonem i umieszcza w piecu. Temperaturę i czas reakcji ustawia się odpowiednio na 180 stopni Celsjusza i na 16 godzin. Następnie otrzymany materiał poddaje się procedurze oddzielenia od fazy ciekłej z użyciem wirówki laboratoryjnej i dodatkowo przemywa się naprzemiennie wodą oraz etanolem w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń lub pozostałości mieszaniny reakcyjnej. Na ostatnim etapie materiał wysusza się w piecu w temperaturze 60 stopni Celsjusza. Tak przygotowany produkt jest gotowy do użycia lub dalszego scharakteryzowania jego właściwości.

*(1 zastrzeżenie)*

---

A1 (21) **443683** (22) 2023 02 02

(51) ***C04B 18/22*** (2006.01)
***C04B 18/14*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) SŁOMKA-SŁUPIK BARBARA; GRYNKIEWICZ-BYLINA BEATA; RAKWIC BOŻENA

(54) **Ekologiczna zaprawa budowlana**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekologiczna zaprawa budowlana, która charakteryzuje się tym, że zawiera od 20,3% do 21,6% masowych mielonego granulowanego żużla wielkopiecowego o powierzchni właściwej wynoszącej 375 $m^2$/kg - 390 $m^2$/kg; 10,8% do masowych wody aktywującej, 2,2% do 8,1% masowych wypełniacza w postaci granulatu gumowego o granulacji co najwyżej 4 mm oraz od 60,8% do 64,7% masowych piasku normowego.

*(3 zastrzeżenia)*

---

A1 (21) **443650** (22) 2023 01 31

(51) ***C04B 26/16*** (2006.01)
***C04B 14/38*** (2006.01)
***C04B 26/18*** (2006.01)
***B29C 64/165*** (2017.01)

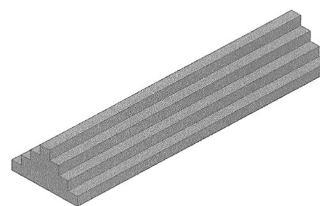
(71) MT LEGAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) ŻEBROWSKI TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania budowlanych elementów konstrukcyjnych z mieszanki kompozytowej, budowlany element konstrukcyjny z mieszanki kompozytowej oraz mieszanka kompozytowa do wytwarzania budowlanych elementów konstrukcyjnych**

(57) Przedmiot zgłoszenia przedstawiony na rysunku rozwiązuje problem wykonania mieszanki kompozytowej o polepszonych właściwościach z wykorzystaniem tworzywa sztucznego z recyklingu, poprzez zastosowanie techniki druku 3D, co umożliwia uzyskanie budowlanych elementów konstrukcyjnych o dużej wytrzymałości. Sposób wytwarzania budowlanych elementów konstrukcyjnych z mieszanki kompozytowej, charakteryzuje się tym, że najpierw miesza się poliuretan z żywicą, następnie dodaje się tworzywo sztuczne z recyklingu w postaci sproszkowanej i/lub płatków, a po wymieszaniu wprowadza się włókno bazaltowe, włókno szklane, włókno węglowe, po czym miesza się, a otrzymaną mieszaninę doprowadza się do dyszy drukarki 3D i formuje element budowlany konstrukcyjny. Mieszanka kompozytowa do wytwarzania budowlanych elementów konstrukcyjnych, charakteryzuje się tym, że zawiera żywicę, tworzywo sztuczne z recyklingu w postaci sproszkowanej i/lub płatków, poliuretan, włókna węglowe, włókna szklane, włókna bazaltowe. Budowlany element konstrukcyjny z mieszanki kompozytowej, charakteryzuje się tym, że ma profil o zarysie w przekroju poprzecznym zbliżony do trójkąta równoramiennego, wytworzony z tworzywa sztucznego z recyklingu, żywicy, poliuretanu, włókna węglowego, włókna szklanego oraz włókna bazaltowego.

*(14 zastrzeżeń)*



---

A1 (21) **443669** (22) 2023 02 01

(51) ***C04B 28/14*** (2006.01)
***C04B 111/27*** (2006.01)

(71) FRANSPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konin

(72) PAŁASZ IWONA; MALANT PATRYCJA; SIWIŃSKA PAULINA

(54) **Gładź szpachlowa**

(57) Gładź szpachlowa charakteryzuje się tym, że ma skład: gips naturalny w ilości od 24% do 24,5%, opóźniacz czasu wiązania w postaci mieszanki zdegradowanych poliamidów przekształconych w sól wapniową w ilości od 0,01% do 0,02%, wypełniacz mączka anhydrytowa w ilości od 0,7% do 0,8%, wypełniacz w postaci węglanu magnezu wapnia w ilości w ilości od 72% do 73%, proszek polimerowy redyspergowalny w postaci polimeru octanu winylu w ilości od 1,7% do 1,8%, środek hydrofobizujący w postaci soli wapniowych w ilości od 0,18% do 0,22%, zagęstnik w postaci eteru celulozy od 0,60% do 0,65%.

*(1 zastrzeżenie)*

---

A1 (21) **443638** (22) 2023 01 30

(51) ***C04B 35/56*** (2006.01)
***C04B 35/622*** (2006.01)
***C04B 35/64*** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Poznań

(72) KUBICKI GRZEGORZ; MARCZEWSKI MATEUSZ; PÓŁROLNICZAK JOANNA; WIŚNIEWSKI JAKUB; GARBIEC DARIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania węglików trójskładnikowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania węglików trójskładnikowych, o wzorze ogólnym $M_nAX_{n-1}$, gdzie symbol M oznacza metal przejściowy, A oznacza pierwiastek z grup 13 albo 14, a X oznacza węgiel, które to węgliki mają zastosowanie w szczególności w przemyśle kosmicznym, jak również w przemyśle lotniczym czy motoryzacyjnym. Sposób wytwarzania wę-

glików trój składnikowych według wynalazku charakteryzuje się tym, że proces syntezy prowadzi się z wykorzystaniem materiałów proszkowych składnika M, korzystnie chromu Cr albo tytanu Ti, składnika A, korzystnie aluminium Al oraz składnika X, korzystnie węgla C, które to materiały proszkowe składników M:A:X odważa się w jednym z możliwych stosunków masowych: 2:1:1 albo 3:1:2, przy czym korzystnie w reakcji równolegle stosuje się nadstechiometrię składnika A, wynoszącą od 5% do 30%, najkorzystniej 10% albo 20% i/albo podstechiometrię składnika X wynoszącą od 5% do 30%, korzystnie 10%, gdzie w pierwszej kolejności poszczególne składniki proszkowe mieli się w młynku planetarnym w atmosferze gazu ochronnego, korzystnie argonu, przy prędkości obrotowej mielenia zawierającej się w przedziale od 200 do 500 obrotów na minutę, korzystnie 300 obrotów na minutę, gdzie czas mielenia mieści się w przedziale od 2 do 30 godzin, korzystnie 12 godzin, a następnie materiał umieszcza się w spiekalniczych narzędziach grafitowych, które złożone są w sposób nie powodujący nacisku na spiekany materiał proszkowy i dalej materiał spieka się z wykorzystaniem aparatury do spiekania iskrowo-plazmowego, w której proces spiekania realizuje się z szybkością nagrzewania zawierającą się w przedziale od 50°C/min do 600°C/min, korzystnie 100°C/min do temperatury zawierającej się w przedziale od 900°C do 1400°C, najkorzystniej do temperatury zawierającej się w przedziale od 1050°C do 1100°C, natomiast po osiągnięciu temperatury docelowej, materiał dalej wygrzewa się w czasie od 1 do 40 minut, najkorzystniej w czasie od 15 minut do 30 minut, a następnie chłodzi się go, wraz z narzędziami spiekalniczymi do temperatury zawierającej się w przedziale od 20°C do 40°C, korzystnie 25°C.

*(1 zastrzeżenie)*

---

A1 (21) **443656** (22) 2023 02 01

(51) ***C07D 313/14*** (2006.01)

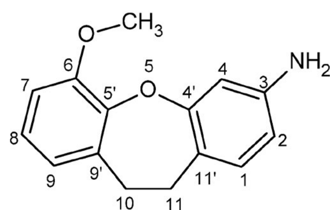
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KRAWCZYK HANNA;
TOBIASZ PIOTR

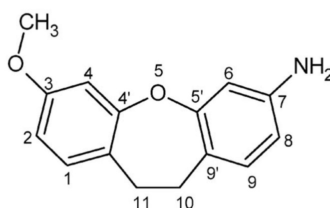
(54) **Aminowe pochodne dihydrodibenzo[b,f]oksepin i sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pochodne dihydrodibenzo[b,f]-oksepiny o wzorze ogólnym 1 oraz sposób ich otrzymywania, charakteryzujący się tym, że metoksynitrodibenzo[b,f]oksepinę o wzorze 2 miesza się z katalizatorem w stosunku molowym 1:4 w rozpuszczalniku organicznym, następnie mieszaninę ogrzewa się w temperaturze wrzenia rozpuszczalnika przez 5 minut, po czym do mieszaniny reakcyjnej wkrapla się powoli monohydrat hydrazyny i miesza się przez kolejne 30 minut w temperaturze wrzenia, dalej mieszaninę poreakcyjną przesącza się i przemywa dwukrotnie etanolem, a uzyskany przesącz pozostawia się w temperaturze -15°C przez 24 godziny, po czym wydziela się z niego produkt końcowy za pomocą sączenia pod zmniejszonym ciśnieniem.

*(7 zastrzeżeń)*




wzór 1




wzór 2

---

A1 (21) **443660** (22) 2023 01 31

(51) ***C08L 67/02*** (2006.01)
***C08L 97/02*** (2006.01)
***C08K 5/105*** (2006.01)
***C08K 5/14*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) LEWANDOWSKI KRZYSZTOF;
SKÓRCZEWSKA KATARZYNA

(54) **Kompozyt polimerowo-drzewny o zwiększonych właściwościach mechanicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt polimerowo-drzewny o zwiększonych właściwościach mechanicznych, który jako osnowę zawiera poli(adypinianu 1,4-butytenu-co-tereftalanu 1,4 butylenu) o zwiększonych właściwościach mechanicznych, modyfikowany chemicznie w stanie uplastycznionym za pomocą diakrylanu etoksylowanego bisfenolu A i inicjatora nadtlenkowego. Kompozyt polimerowo-drzewny jako osnowę zawiera poli(adypinianu 1,4-butylenu-co-tereftalan 1,4-butylenu) oraz napełniacz w postaci rozdrobnionych cząstek roślin w szczególności drewna w ilości 10% - 60% wag., diakrylan etoksylowany bisfenolu A, w ilości 1% - 10% wag. oraz inicjator nadtlenkowy w ilości 0,05% - 0,3% wag.

*(5 zastrzeżeń)*

---

A1 (21) **443670** (22) 2023 02 01

(51) ***C09D 5/34*** (2006.01)
***C04B 14/04*** (2006.01)
***C04B 14/26*** (2006.01)
***C08K 3/22*** (2006.01)

(71) FRANSPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konin

(72) PAŁASZ IWONA; MALANT PATRYCJA;
SIWIŃSKA PAULINA

(54) **Masa szpachlowa natryskowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest masa szpachlowa, która charakteryzuje się tym, że ma skład: woda w ilości od 21% do 23%, ditlenek tytanu w ilości od 5,4% do 5,6%, wypełniacz krzemian glinowo-sodowym w postaci soli sodowo-glinowej w ilości od 5,4% do 5,6%, wypełniacz dolomitowy w postaci węglanu magnezu wapnia w ilości od 49% do 51%, sjenit nefelinowy w ilości od 6,8% do 7%, włókna celulozowe w ilości od 0,1% do 0,2%, dyspergator w postaci wodnego roztworu polikarboksylanu w ilości 0,04% do 0,06%, eter celulozy w ilości od 0,3% do 0,4%, środki przeciwpieniące w postaci ultradrobnej dyspersji wosku w oleju mineralnym w ilości od 0,15% do 0,17%, wodna dyspersja polimeru na bazie alkoholu tłuszczowego w ilości 0,14% do 0,16%, koalescent w postaci monoestru kwasu izobutylowego z 2,2,4-trimetylopentano-1,3-diolem w ilości od 0,15% do 0,2%, biocyd w postaci wodnej mieszaniny 5-chloro--2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazol[4,5-d]imidazol--2,5(1H,3H)-dion (stosunek jak w przykładzie II) w ilości od 0,09% do 0,11%, spoiwo w postaci wodnej dyspersji polimeru akrylowego w ilości od 8,5% do 10%.

*(1 zastrzeżenie)*

---

A1 (21) **443668** (22) 2023 02 01

(51) ***C09D 131/02*** (2006.01)
***C09D 4/02*** (2006.01)
***C09D 7/45*** (2018.01)

(71) FRANSPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Konin

(72) PAŁASZ IWONA; KRUSZYNA RÓŻA; MALANT PATRYCJA;
SIWIŃSKA PAULINA

(54) **Farba plamoodporna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest farba plamoodporna, która charakteryzuje się tym, że ma skład: krzemionka koloidalna

w postaci wodnego roztworu krzemionki amorficznej o stężeniu 20 - 60% w ilości od 0,5% do 1%, sjenit nefelinowy w ilości od 9,5% do 10,5%, glinokrzemian w postaci zeolitu lub kaolinu lub andaluzytu lub dystenu lub silimanitu lub anortytu w ilości od 2,6% do 2,8%, ditlenek tytanu w ilości od 18% do 20%, spoiwo w postaci dyspersji polimerowej na bazie estru kwasu akrylowego w ilości od 30% do 35%, zagęstnik akrylowy w postaci emulsji polimeru akrylowego w ilości od 0,3% do 0,4%, zagęstnik poliuretanowy w postaci żywicy poliuretanowej w ilości od 0,8% do 0,9%, polimer kryjący w ilości od 1 do 5%, dodatki funkcyjne w ilości od 4 do 6% w postaci dyspergator korzystnie w postaci heksametafosforanu sodu i/lub odpieniacz korzystnie w postaci mieszaniny na bazie oleju mineralnego, kondensatu kwasu tłuszczowego i glikolu polipropylenowego i/lub biocyd korzystnie w postaci wodnej mieszaniny 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu oraz tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo) imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion i/lub regulator pH korzystnie w postaci 10% roztworu wodorotlenku sodu i/lub koalescent korzystnie w postaci monoestru kwasu izobutylowego z 2,2,4-trimetylopentano-1,3-diolem i/lub środek wydłużający czas otwarty korzystnie w postaci emulsji wodnej alkoholu tłuszczowego i/lub dodatek hydrofobowy korzystnie w postaci rozproszonej w wodzie parafiny, przy czym każdy z dodatków jest w ilości 0,05 do 3%, resztę stanowi woda.

*(1 zastrzeżenie)*

---

A1 (21) **443644** (22) 2023 01 31

(51) *C12M 1/00* (2006.01)
*C12M 3/00* (2006.01)
*B01L 3/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) FLONT MAGDALENA;
KOŁODZIEJEK DOMINIK;
JASTRZĘBSKA ELŻBIETA;
DYBKO ARTUR

(54) **System mikroprzepływowy do wielonarządowej hodowli komórkowej i jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system mikroprzepływowy typu body-on-a-chip, zwany również mikrosystemem do jednoczesnego prowadzenia hodowli komórkowej co najmniej dwóch typów komórek pochodzących z różnych organów, badania oddziaływań między komórkami oraz badania migracji komórkowych.

*(10 zastrzeżeń)*

---

A1 (21) **443640** (22) 2023 01 31

(51) *C12N 1/20* (2006.01)
*C12R 1/11* (2006.01)
*A01P 3/00* (2006.01)
*A01N 63/22* (2020.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) CHLEBEK DARIA;
NOWAK BOŻENA;
WOJCIESZYŃSKA DANUTA;
HUPERT-KOCUREK KATARZYNA

(54) **Endofityczny szczep bakterii Priestia megaterium oraz jego zastosowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest endofityczny szczep bakterii Priestia megaterium KW16 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu pod nr B/00441. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania szczepu bakterii Priestia megaterium KW16 w promowaniu wzrostu i ochronie rzepaku przed patogenami grzybowymi.

*(4 zastrzeżenia)*

---

A1 (21) **443646** (22) 2023 01 31

(51) *C12N 1/20* (2006.01)
*C12R 1/11* (2006.01)
*C12R 1/39* (2006.01)
*C12R 1/425* (2006.01)
*A01P 3/00* (2006.01)
*A01N 63/22* (2020.01)
*A01N 63/27* (2020.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) CHLEBEK DARIA; HUPERT-KOCUREK KATARZYNA;
NOWAK BOŻENA; WOJCIESZYŃSKA DANUTA

(54) **Konsorcjum zawierające wyizolowane z roślin, endofityczne szczepy bakterii o aktywności przeciwgrzybowej, sposób jego otrzymywania oraz jego zastosowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konsorcjum zawierające wyizolowane z roślin, endofityczne szczepy bakterii o aktywności przeciwgrzybowej oraz jego zastosowania w promowaniu wzrostu roślin, jak i znoszeniu negatywnego wpływu grzybowych patogenów roślin. Zgłoszenie obejmuje również sposób otrzymywania tego konsorcjum polegający na tym, że hoduje się szczepy bakterii: Priestia megaterium KW16 - zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu pod nr B/00441, Serratia quinivorans KP32 - sekwencja genomu zamieszczona w bazie GenBank pod nr JAHTKS000000000.1, Pseudomonas fluorescens BRZ63 - zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu pod nr B/00440, przy czym hodowle każdego ze szczepów prowadzi się osobno w płynnej pożywce zapewniającej ich wzrost, w temperaturze od 20°C do 37°C, przy pH pożywki od 4,0 do 8,0, z wytrząsaniem w zakresie od 120 do 160 obr./min, przez czas od 5 do 24 godzin, po czym uzyskane w ten sposób hodowle pojedynczych szczepów wiruje się i oddziela w ten sposób pożywkę od bakterii, a przygotowany osad każdego ze szczepów bakterii zawiesza się w świeżym podłożu zapewniającym ich wzrost, tak, aby liczba komórek bakterii w mililitrze wynosiła od $10^4$ do $10^{11}$ j.t.k., a przygotowane roztwory bakterii miesza się ze sobą objętościowo, tak że na od 1,8 do 2,2 objętości roztworu Priestia megaterium KW16, przypada od 0,8 do 1,2 objętości roztworu Serratia quinivorans KP32, i od 1,8 do 2,2 objętości roztworu Pseudomonas fluorescens BRZ63, tak aby w konsorcjum liczba komórek każdego ze szczepów wynosiła co najmniej $10^3$.

*(11 zastrzeżeń)*

---

A1 (21) **443677** (22) 2023 02 03

(51) *C12P 19/04* (2006.01)
*C12R 1/01* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) BIELECKI STANISŁAW; MASEK ANNA;
PANKIEWICZ TERESA; PŁOSZYŃSKA JOLANTA;
LISOWSKI DAWID; CICHOSZ STEFAN

(54) **Sposób wytwarzania modyfikowanej bakteryjnej celulozy w formie bioskóry**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania modyfikowanej bakteryjnej celulozy w formie bioskóry, z celulozy bakteryjnej otrzymanej w drodze hodowli stacjonarnej szczepu bakterii z rodzaju Komagataeibacter, który polega na tym, że w której szczep bakterii Komagataeibacter, przechowywany w postaci zamrożonej w roztworze glicerolu, aktywuje się poprzez posiew redukcyjny na podłożu zestalonym 2% agarem oraz inkubację w temperaturze 30°C, następnie przenosi się jedną kolonię zaktywowanych bakterii do płynnego podłoża inokularnego o składzie jakościowym i ilościowym jak skład podłoża do posiewu redukcyjnego i po inkubacji w temperaturze 30°C, nagromadzoną biomasę wraz z tworzoną błoną celulozową przenosi się do podłoża inokularnego o składzie jakościowym i ilościowym jak skład podłoża do posiewu redukcyjnego i prowadzi inkubację w temperaturze 30°C, po czym

tak przygotowaną zawiesiną inokulum, po intensywnym jej wymieszaniu, zaszczepia się podłoże hodowli produkcyjnej zawierające jako źródło węgla glukozę lub przemysłowy produkt uboczny lub odpadowy zawierający niezbędną ilość cukrów stosując 2-10% v/v w stosunku do objętości podłoża i prowadzi hodowlę produkcyjną w warunkach stacjonarnych lub wstrząsanych w temperaturze 28 - 32°C. Po zakończeniu hodowli produkcyjnej błonę celulozową powstałą na powierzchni podłoża, po oczyszczaniu, poddaje modyfikacji przy użyciu oleju roślinnego lub oleju z dodatkiem barwnika spożywczego lub aminokwasu, metodą zanurzeniową, przesączania, z wykorzystaniem ultradźwięków przy częstotliwości 40 kHz lub w środowisku toluenu, w temperaturze pokojowej w czasie 24 godzin, po czym po uformowaniu w płaty, suszy się w temperaturze 40°C, w czasie 24 godzin.

*(5 zastrzeżeń)*

---

A1 (21) **443702** (22) 2023 02 03

(51) *C22B 47/00* (2006.01)
*C22B 5/16* (2006.01)
*C22B 9/04* (2006.01)

(71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) MYCIELSKI ANDRZEJ; DOPIERAŁA MARCIN; MARCINIAK ADAM; JAKIELA RAFAŁ

(54) **Sposób otrzymywania manganu (Mn) o czystości 7N5**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania manganu (Mn) o czystości 7N5 za pomocą destylacji z fazy pary. Mangan o takiej czystości jest pierwiastkiem pożądanym w wielu procesach technologicznych, a szczególnie do wytwarzania kryształów (CdMn)Te. W sposobie tym, najpierw czysty mangan (Mn) umieszcza się w procesowym tyglu ($Al_2O_3$) i poddaje się co najmniej trzykrotnej destylacji w temperaturze 1200°C, w warunkach dynamicznej próżni ~$10^{-4}$ Pa przez 4 - 8 godzin. Następnie tygiel procesowy poddaje się czyszczeniu, które prowadzi się w warunkach wysokiej próżni ~$10^{-5}$ Pa, w temperaturze ~1375°C, przez co najmniej 24 godziny. Po czym w oczyszczonym tyglu prowadzi się ostatni proces destylacji manganu w takich samych warunkach technologicznych jak początkowe procesy destylacji.

*(2 zastrzeżenia)*

---

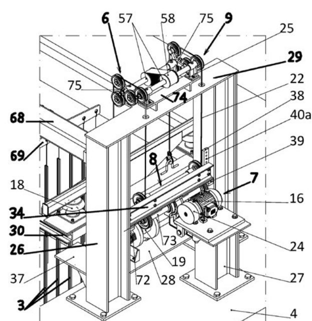
A1 (21) **443685** (22) 2023 02 03

(51) *C23C 2/00* (2006.01)
*C23C 2/02* (2006.01)
*C23C 2/14* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin
(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW; SZADA-BORZYSZKOWSKA MONIKA

(54) **Autonomiczna platforma do powlekania wibracyjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest autonomiczna platforma do powlekania wibracyjnego, która przeznaczona jest do nanoszenia cienkich warstw materiału na powierzchnie przedmiotów z wykorzystaniem ruchów wibracyjnych. Autonomiczna platforma posiada kadź wypełnioną ciekłym materiałem powlekającym, trawersę (68) wraz z wieszakami (69), na których zawieszone są przedmioty powlekane (3). Autonomiczna platforma do powlekania wibracyjnego charakteryzuje się tym, że posiada, umieszczone przeciwlegle na dwóch krańcach kadzi, zespoły opuszczania i podnoszenia ramy nośnej (30), z których każdy wyposażony jest w ostoję (74) do której zamocowany jest zespół (9) krążków prowadzących. Autonomiczna platforma do powlekania wibracyjnego wyposażona jest również w górną półkę (29) do której przymocowany jest zespół (6) obrotowych ramion, a także posiada zespół (7) krążków przesuwnych. Do belki poprzecznej (34), znajdującej się pomiędzy stojakami (26) przymocowany jest zespół (8) krążków regulacyjnych.




*(16 zastrzeżeń)*

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 12 23

---

A1 (21) **443684** (22) 2023 02 03

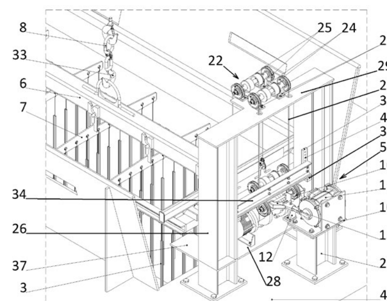
(51) *C23C 2/06* (2006.01)
*C23C 2/14* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin; HOLDING-ZREMB GORZÓW SPÓŁKA AKCYJNA, Gorzów Wielkopolski; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW; LIPIŃSKI DARIUSZ; SZADA-BORZYSZKOWSKA MONIKA; MIZERNY MAREK; MIZERNY ROMAN

(54) **Autonomiczna platforma do cynkowania wibracyjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest autonomiczna platforma do cynkowania wibracyjnego, która znajduje zastosowanie w różnych procesach powlekania, w tym zwłaszcza w procesie cynkowania wibracyjnego. Autonomiczna platforma do cynkowania wibracyjnego, posiada kadź wypełnioną cieczą powlekającą, trawersę wraz z wieszakami, na których zawieszone są przedmioty powlekane. Autonomiczna platforma do cynkowania wibracyjnego charakteryzuje się tym, że posiada zespoły (5) opuszczania i podnoszenia ramy nośnej, z których każdy składa się z dwóch stojaków (26). Stojaki (26) w swojej górnej części połączone są ze sobą górną półką (29), a w swojej dolnej części dolną półką (28). Do górnej półki (29) przymocowany jest trwale zespół krążków prowadzących (22). Do dolnej półki (28) przytwierdzona jest trwale wyciągarka, na wale której osadzone są dwa bębny. Pomiędzy dolną półką (28), a górną półką (29) umieszczony jest zespół krążków przesuwnych. Autonomiczna platforma do cynkowania wibracyjnego posiada również belkę poprzeczną (34), która opiera się na płytce dystansowej (39). W narożach ramy nośnej zamocowane są płaskie podstawki, do których przytwierdzone są sprężyste podpory. Rama nośna połączona jest z cięgnami linowymi (21), które przechodzą przez zespół krążków prowadzących (22) i zespół krążków przesuwnych. Dwa cięgna linowe (21), należące niezależnie do każdego z dwóch zespołów (5) opuszczania i podnoszenia ramy nośnej, nawinięte są na, odpowiadające im, dwa bębny wyciągarki.

*(13 zastrzeżeń)*




Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 01 03

---

A1 (21) **443637** (22) 2023 01 30

(51) *C30B 29/12* (2006.01)
*C30B 7/14* (2006.01)
*H01L 31/18* (2006.01)
*H01L 31/00* (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ PAN, Warszawa
(72) PROCHOWICZ DANIEL; KRUSZYŃSKA JOANNA; MAHAPATRA APURBA

(54) **Sposób otrzymywania i zastosowanie monokrystalicznego metyloamoniowego bromku ołowiu**

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy sposobu otrzymywania monokrystalicznego metyloamoniowego bromku ołowiu $MAPbBr_3$ obejmującego etapy, w których wytwarza się roztwór metyloamoniowego bromku ołowiu $MAPbBr_3$ w wyniku równomolowej reakcji prekursorów $PbBr_2$ i MABr w DMF w temperaturze pokojowej w czasie od 12 do 48 godzin, po czym mieszaninę reakcyjną poddaje się filtracji, a następnie metyloamoniowy bromek ołowiu $MAPbBr_3$ krystalizuje się z przefiltrowanej mieszaniny reakcyjnej z punktu b) w podwyższonej temperaturze w czasie od 1 do 4 godzin; charakteryzujący się tym, że stężenie prekursorów $PbBr_2$ i MABr w DMF wynosi od 0,9 do 1,3 M, natomiast krystalizację prowadzi się w obecności bromku 1-butylo-3-metyloimidazoliowego (BMIB) w ilości od 3% do 8% molowych w odniesieniu do liczby moli $PbBr_2$, w temperaturze od 50°C do 70°C. Niniejsze zgłoszenie dotyczy także zastosowania monokrystalicznego metyloamoniowego bromku ołowiu $MAPbBr_3$ otrzymanego opisanym wyżej sposobem w optoelektronice, zwłaszcza w fotodetekcji.

*(8 zastrzeżeń)*

DZIAŁ E

## BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **443642** (22) 2023 01 31

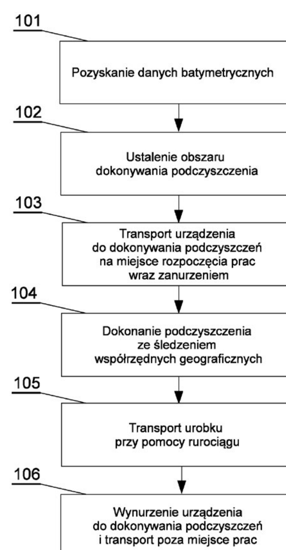
(51) ***E02B 3/02*** (2006.01)
***E02F 5/28*** (2006.01)

(71) CZERWONY SZKWAŁ MARITIME WORKS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kołobrzeg
(72) HUDZIAK KACPER; HUDZIAK RAFAŁ

(54) **Sposób wykonywania podczyszczeń dna zbiornika wodnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonywania podczyszczeń dna zbiornika wodnego zawierający następujące kroki: pozyskuje się dane batymetryczne (101) zbiornika wodnego zawierające współrzędne geograficzne i głębokość zbiornika wodnego, ustala się (102) w jakim zadanym obszarze zbiornika wodnego ma zostać dokonane podczyszczenie, transportuje się (103) urządzenie do dokonywania podczyszczeń na miejsce rozpoczęcia prac na zadanym obszarze zbiornika wodnego i zanurza się je, dokonuje się podczyszczenia (104) dna zbiornika wodnego w sposób ciągły zmieniając i śledząc współrzędne geograficzne urządzenia do dokonywania podczyszczeń z użyciem sygnału GPS oraz kontrolując głębokość jego zanurzenia w oparciu o dane batymetryczne w ramach zadanego obszaru zbiornika wodnego, transportuje się (105) przy pomocy rurociągu urobek w miejsce oddalone od miejsca dokonywanego podczyszczenia, po zakończeniu prac wynurza się i transportuje się (106) urządzenie do dokonywania podczyszczeń poza zadany obszar zbiornika wodnego, charakteryzujący się tym, że w razie konieczności, podczas dokonywania podczyszczenia, rozbija się twarde elementy zalegające na dnie zbiornika przy pomocy strumienia wodnego pod ciśnieniem.

*(9 zastrzeżeń)*




A1 (21) **443641** (22) 2023 01 31

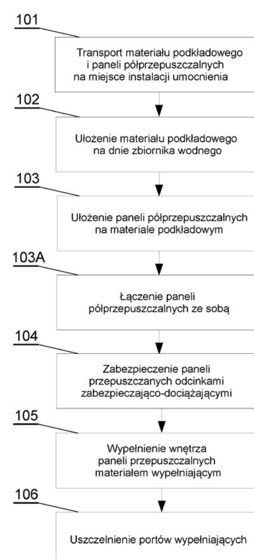
(51) ***E02B 3/04*** (2006.01)

(71) CZERWONY SZKWAŁ MARITIME WORKS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kołobrzeg
(72) HUDZIAK KACPER

(54) **Sposób umacniania dna zbiornika wodnego, panel przepuszczalny oraz umocnienie dna zbiornika wodnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób umacniania dna zbiornika wodnego zawierający następujące kroki: transportuje się (101) materiał podkładowy oraz co najmniej jeden panel przepuszczalny na miejsce instalacji umocnienia, układa się (102) materiał podkładowy na dnie zbiornika wodnego w miejscu instalacji umocnienia, na materiale podkładowym układa się (103) co najmniej jeden panel przepuszczalny, zabezpiecza się (104) co najmniej jeden panel przepuszczany odcinkami zabezpieczająco-dociążającymi na krawędziach co najmniej jednego panelu, wypełnienia się (105) wnętrze co najmniej jednego panelu przepuszczalnego materiałem wypełniającym z użyciem portów wypełniających, uszczelnia się (106) porty wypełniające tak, aby materiał wypełniający nie mógł się wydostać z wnętrza co najmniej jednego panelu przepuszczalnego. Przedmiotem zgłoszenia jest również panel przepuszczalny oraz umocnienie dna zbiornika wodnego z użyciem panelu.

*(14 zastrzeżeń)*



A1 (21) **443645** (22) 2023 01 31

(51) *E02F 9/20* (2006.01)
*B60L 9/28* (2006.01)
*B60L 50/60* (2019.01)
*B60L 1/00* (2006.01)
*B60K 11/06* (2006.01)
*B60W 10/08* (2006.01)
*F15B 13/00* (2006.01)
*F15B 21/08* (2006.01)
*F15B 20/00* (2006.01)

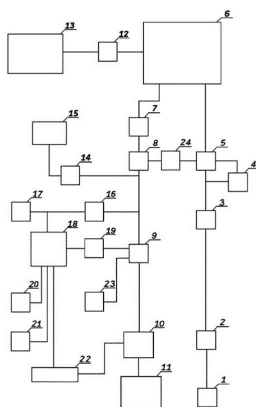
(71) ZIELIŃSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-USŁUGOWE ELGO-PLUS, Brześć Kujawski

(72) ZIELIŃSKI ANDRZEJ

(54) **Układ napędowy, akumulatorowo-sieciowy, przeznaczony do zasilania minikoparki**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest układ napędowy, akumulatorowo-sieciowy, przeznaczony do zasilania minikoparki, mający zastosowanie zwłaszcza podczas pracy minikoparki w strefach tzw. cichej pracy oraz w strefach czystego transportu. Układ składa się z panelu sterowania (1) połączonego z włącznikiem (2) oraz wyłącznikiem różnicowo-nadprądowym (3), połączonym z czujnikiem kolejności faz (4), a następnie poprzez stycznik (5) z inwerterem (6), zasilającym układ oraz ładującym akumulatory (13), przy czym pomiędzy akumulatorami (13), a inwerterem (6) usytuowany jest wyłącznik (12), z inwertera (6) napięcie doprowadzane jest do wyłącznika różnicowo-nadprądowego (7), a następnie do stycznika (8), połączonego z wyłącznikiem zasilania (24) oraz ze stycznikiem (5), przy czym stycznik (8) połączony jest ze stycznikiem wysokoprądowym (9), przeznaczonym do odcięcia zasilania silnika (11), a następnie ze stycznika (9) napięcie przekazywane jest na zmiennik częstotliwości (10), połączony z czujnikiem ciśnienia (22) pompy oleju, który poprzez regulacje ciśnienia oleju reguluje prędkość obrotową i moc silnika (11), jednocześnie stycznik (8) połączony jest z regulatorem temperatury (14), który steruje wentylatorami (15) oraz połączony jest z zasilaczem stabilizowanym (16), który przekształca napięcie 230 V z jednej fazy, na napięcie stałe 12 V i jest połączony z wyjściem zasilania (17) oraz z odbiornikiem radiowym (18) sterującym przekaźnikiem (19), oświetleniem (20), sygnałem dźwiękowym (21) oraz czujnikiem ciśnienia oleju (22), zaś przekaźnik (19) połączony jest ze stycznikiem wysokoprądowym (9), odcinającym zasilanie zmiennika częstotliwości (10) i silnika (11), bez utraty zasilania i wyłączania odbiornika radiowego (18) i elementów chłodzenia - regulatora temperatury (14) i wentylatora (15), stycznik wysokoprądowy (9), połączony jest i sterowany za pomocą włącznika (23), który odcina obwód cewki stycznika (9), zabezpieczając układ przed niepowołanym uruchomieniem.

*(1 zastrzeżenie)*




A1 (21) **443686** (22) 2023 02 02

(51) *E04F 13/22* (2006.01)

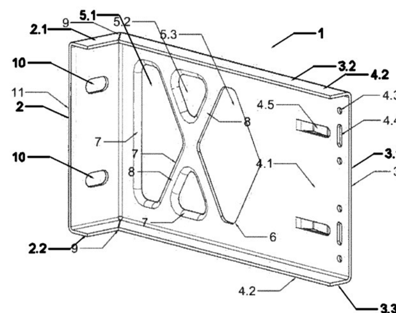
(71) JÓZWIKOWSKI BOHDAN PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-PRODUKCYJNE TOMAR, Grodzisk Mazowiecki

(72) WIŚNIEWSKI ARTUR JÓZEF

(54) **Wspornik do montażu elementów elewacji**

(57) Zgłoszenie dotyczy wspornika ściennego, do montażu elementów elewacji wentylowanych od tyłu, którego część pionowa wyposażona jest w otwory zwiększające opór cieplny, pomiędzy którymi znajdują się metalowe krzyżulce nachylone pod kątem. Konstrukcja wspornika (1), do mocowania elementów elewacyjnych, charakteryzuje się tym, że posiada odcinek mocowania ściennego (2) z zagięciami usztywniającymi (2.1 i 2.2) oraz otworami montażowymi o wydłużonym kształcie (10). Wspornik (1) posiada elementy wzmacniające odcinek drugi blachy w postaci odcinków (3.2 i 3.3), przy czym odcinki (3.2 i 3.3) mogą służyć jako płaszczyzna (4.2) do mocowania poziomego. Wspornik (1) posiada co najmniej jeden otwór w części drugiej blachy (3.1) o kształcie trapezu (5.1) z zaokrąglonymi wierzchołkami. Odmiana wspornika (1) posiada przynajmniej jeden otwór o kształcie zbliżonym do trójkąta z zaokrąglonymi wierzchołkami. Za pomocą wspornika w prosty, ekonomiczny i bezpieczny sposób jest mocowanie elewacji w różnych wariantach i orientacji bez konieczności dostarczania elementów dodatkowych. Unika się też wystąpienia mostków cieplnych, przy jednoczesnym zachowaniu nośności. Montaż elewacji z wykorzystaniem wynalazku przebiega szybciej niż przy użyciu znanych rozwiązań.

*(5 zastrzeżeń)*




Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 01 10

A1 (21) **443647** (22) 2023 01 31

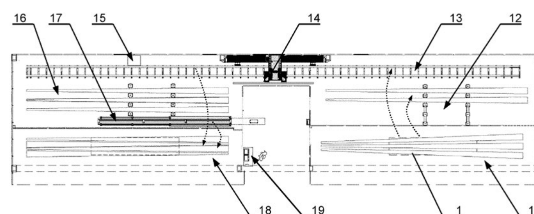
(51) *E04H 12/08* (2006.01)
*B23P 15/00* (2006.01)

(71) VALMONT POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siedlce

(72) LIPNIAK MAREK; OLIŃSKI EMIL; ZAJĄC TOMASZ

(54) **Sposób obróbki słupów ulicznych i linia technologiczna do obróbki słupów ulicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obróbki słupów ulicznych i linia technologiczna do obróbki słupów ulicznych. Sposób obróbki słupów ulicznych, w którym odbiera się paczkę ocynkowanych słupów, które poddaje się procesom prostowania, gwintowania otworów i montażu drzwiczek, znamienny tym, że ocynkowane słupy (1) podaje się z pola wejściowego (11) do wózka przemieszczającego się po torowisku (13), na którym mocuje się słup na jego końcach do ramion umożliwiających obrót słupa wokół jego osi wzdłużnej, po czym przemieszcza się słup na wózku do prasy modułu prostowania (14), w której dokonuje się pomiaru krzywizny słupa, dokonuje pomiaru grubości powłoki cynkowej i poddaje się słup prostowaniu, a następnie przemieszcza się słup do stacji gwintowania (15) otworów, w którym gwintuje się otwory w procesie kilkutaktowym, po czym podaje się słup do stanowiska montażu drzwiczek (17), na którym montuje się drzwiczki do słupa umieszczonego na wózku stanowiska montażu drzwiczek,



a następnie przenosi się słup do strefy pakowania (18), na którym układa się słupy warstwowo, przy czym słupy w każdej kolejnej warstwie są obrócone o 180 stopni względem słupów w warstwie niższej.

*(6 zastrzeżeń)*

---

A1 (21) **443682** (22) 2023 02 02

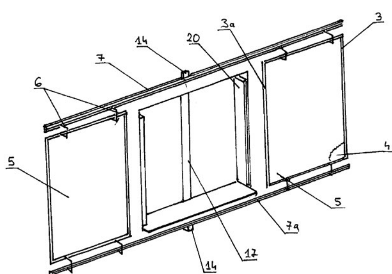
(51) ***E06B 9/02*** (2006.01)
***E05D 15/06*** (2006.01)
***H02S 20/22*** (2014.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Okiennice przesuwne z ogniwami perowskitowymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku są okiennice przesuwne z ogniwami perowskitowymi. Okiennice przesuwne z ogniwami perowskitowymi naniesionymi np. na folii metodą druku 3D charakteryzuje się tym, że składają się z jednej lub dwóch okiennic z naniesionymi na nie jednostronnie ogniwami, które przesuwają się na wózkach poruszających się w szynie aluminiowej górnej oraz w szynie aluminiowej dolnej, które są zamocowane trwale wzdłuż zewnętrznej ściany nad i pod oknem.

*(12 zastrzeżeń)*



---

DZIAŁ F

## MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **443624** (22) 2023 01 29

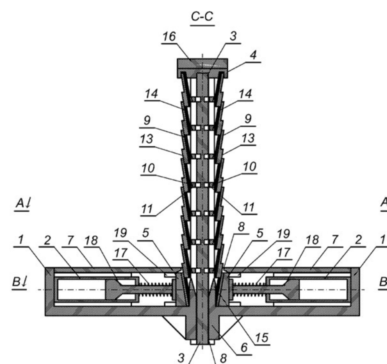
(51) ***F16F 7/00*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
(72) LABUDA IGOR; MOSOŃ STANISŁAW; PROKSA MICHAŁ

(54) **Absorber energii kinetycznej**

(57) Absorber energii kinetycznej składający się z korpusu (1), absorberów hydraulicznych (2) elementu bijakowego (3), tarczy (4), elementów przekazujących (5) energię kinetyczną, prowadnicy (6) i pokrywy (7). W korpusie (1) osadzone są, co najmniej dwa, usytuowane przeciwlegle, absorbery hydrauliczne (2), składające się co najmniej ze sprężyny (17) i tłoczyska (18), a element bijakowy (3) ma kształt wydłużonego trzonka, przy czym korpus (1) ma otwór przelotowy (8) o zróżnicowanej szerokości wzdłuż tego otworu przelotowego (8) i w ten otwór przelotowy (8) wsunięta jest końcowa część elementu bijakowego (3), a oś elementu bijakowego (3) nie pokrywa się z osią wzdłuż której usytuowane są absorbery hydrauliczne (2), przy czym na pewnej długości otwór przelotowy (8) jest uformowany w kształcie prowadnicy (6) dla elementu bijakowego (3), na którym, do bocznych przeciwległych powierzchni, przymocowane są elementy rozpierające (9), a na przeciwległym końcu elementu bijakowego (3) jest tarcza (4).

*(12 zastrzeżeń)*




---

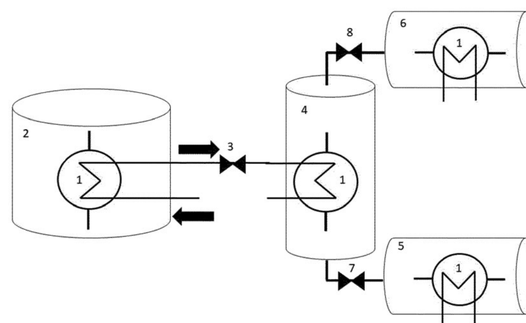
A1 (21) **443673** (22) 2023 02 02

(51) ***F25B 27/02*** (2006.01)
***F25B 17/00*** (2006.01)
***C05F 17/60*** (2020.01)
***A01F 25/04*** (2006.01)
***A62C 3/04*** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET HUMANISTYCZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa
(72) KRZYWAŃSKI JAROSŁAW; GRABOWSKA KAROLINA; RYCHTER PIOTR

(54) **Sposób odzysku ciepła odpadowego z odpadów organicznych, zwłaszcza rolno-spożywczych, do produkcji chłodu oraz sposób chłodzenia tej odpadowej materii organicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób odzysku odpadowego ciepła z odpadów organicznych, zwłaszcza rolno-spożywczych, składowanych w złożach, stosach kompostowanych w pryzmach lub belowanych w bele, polega na tym, że niskotemperaturowe ciepło odpadowe generowane w masie wskazanych odpadów organicznych odbiera się przez wodę chłodzącą zewnętrznego wymiennika ciepła, zabudowanego w obrębie złóż, stosów i beli materiałów rolno-spożywczych lub kompostu, a następnie wykorzystuje się je do ogrzania złóż sorpcyjnych adsorpcyjnego urządzenia chłodniczego, składającego się co najmniej z komory sorpcyjnej zawierającej wymiennik ciepła, skraplacza, parownika, zawierających wymiennik ciepła i elementu rozprężnego, w procesie desorpcji poprzez połączenie systemu wymiennika ciepła zabudowanego w złożu materiału organicznego z obiegiem wody gorącej lub chłodzącej chłodziarki adsorpcyjnej, ogrzewającej lub chłodzącej komorę sorpcyjną z wytworzeniem chłodu lub wody destylowanej. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób chłodzenia złóż, stosów i beli materiałów rolno-spożywczych (głównie słomy) lub kompostu (pryzmy kompostowej), których magazynowanie



związane jest z akumulowaniem ciepła, polegający na tym, że w złożu, stosie lub beli materiału rolno-spożywczego, zwłaszcza beli słomy lub pryzmy kompostowej zabudowany jest wymiennik ciepła, przez który przepływa woda chłodząca złoże magazynowanego materiału rolno-spożywczego i który połączony jest z adsorpcyjnym urządzeniem chłodniczym, w taki sposób, że woda po odebraniu ciepła akumulowanego przez składowisko materiału rolno-spożywczego lub kompostu kierowana jest do systemu wymiennika ciepła ogrzewającego lub chłodzącego przynajmniej jedno złoże sorpcyjne w trakcie etapu desorpcji lub adsorpcji.

*(2 zastrzeżenia)*

---

A1 (21) **443623** (22) 2023 01 29

(51) ***F26B 21/00*** (2006.01)
***B05C 5/02*** (2006.01)
***B08B 5/02*** (2006.01)

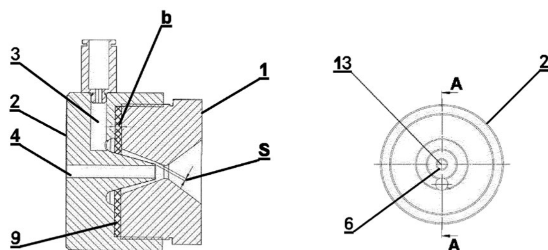
(71) MG WIRES GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chybie; OLĘDZKI ALEKSANDER, Rudzica

(72) OLĘDZKI ALEKSANDER

(54) **Urządzenie do osuszania powierzchni, szczególnie drutu CuSn z depozytów po procesie cynowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do osuszania powierzchni, szczególnie drutu CuSn z depozytów po procesie cynowania, przy użyciu sprężonego powietrza przepuszczanego przez kołowo-symetryczną szczelinę wytworzoną przez układ dwóch stożkowych elementów typu matryca-patryca. Urządzenie do osuszania drutu CuSn, szczególnie drutu CuSn z depozytów po procesie cynowania, charakteryzuje się tym, że złożone jest z patrycy (1) połączonej rozłącznie z matrycą (2) wyposażoną w otwór (3) do transportu powietrza i otwór (4) do transportu drutu, przy czym wewnętrzny kąt (α) stożka patrycy (1) jest większy od kąta (β) stożka (6) matrycy (2), a pomiędzy wewnętrzną powierzchnią matrycy (2) i zewnętrzną powierzchnią patrycy (1) jest umieszczona podkładka dystansowa (9), tworząca pomiędzy wewnętrzną powierzchnią matrycy (2) i wewnętrzną powierzchnią patrycy (1) szczelinę (S).

*(7 zastrzeżeń)*




---

A1 (21) **443681** (22) 2023 02 03

(51) ***F41H 3/00*** (2006.01)
***F41H 3/02*** (2006.01)
***B32B 5/00*** (2006.01)
***B32B 33/00*** (2006.01)

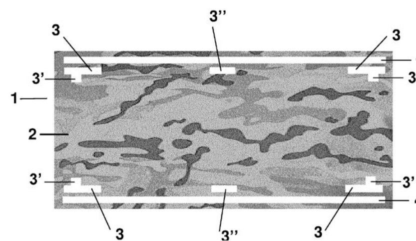
(71) MIL AEROMIND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań; BRANDYK ADAM, Poznań

(72) SIEKIERCZAK JUSTYNA; BRANDYK ADAM

(54) **Mata maskująca i sposób jej wytwarzania**

(57) Mata maskująca mająca strukturę warstwową, składająca się z arkuszy materiałów funkcjonalnych ułożonych jeden na drugim, pomiędzy arkuszami tkaniny, której zewnętrzne powierzchnie są zadrukowane wzorem kamuflażowym, a wewnętrzne warstwy zawierają elementy przewodzące i odbijające promieniowanie podczerwone. Środkową warstwę maty stanowi arkusz metalizowanej folii termicznej, znajdujący się pomiędzy arkuszami tkaniny bawełnianej pokrytymi od zewnętrznej strony warstwą niepalnej, elastycznej farby termicznej, która zawiera nanocząsteczki srebra i pęcherzyki powietrza. Do każdej z warstw farby termicznej przylega arkusz izolatora akustycznego, a do jego zewnętrznych powierzchni przylegają arkusze tkaniny stanowiące pokrycie maty maskującej. Zewnętrzne powierzchnie (2) pokrycia maty maskującej są zadrukowane wzorem kamuflażowym. Krawędzie wszystkich arkuszy wewnętrznych oraz arkusze pokrycia maty są ze sobą połączone za pomocą szwu. Sposób wytwarzania maty maskującej polega na tym, że na arkusz przygotowanej odpowiednio tkaniny bawełnianej nakłada się warstwę, przygotowanej uprzednio, farby termicznej i zabezpiecza powłoką emulsji odpornej na ścieranie, a następnie układa się arkusze materiałów funkcyjnych tworzących matę w sposób opisany powyżej, zszywa krawędzie wszystkich arkuszy nicią bawełnianą i przyszywa do zewnętrznej powierzchni maty zaczepy i rzepy.

*(6 zastrzeżeń)*




---

A1 (21) **443678** (22) 2023 02 03

(51) ***F42D 1/00*** (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) **Sposób wyznaczania wartości dynamicznego krytycznego odkształcenia względnego bloku skalnego podczas strzelania milisekundowego**

(57) Sposób wyznaczania wartości dynamicznego, krytycznego odkształcenia względnego bloku skalnego podczas strzelania milisekundowego urabianego jednym otworem strzałowym, załadowanym materiałem wybuchowym MW, mający zastosowanie w górnictwie odkrywkowym do obliczania prędkości drgań powstających po strzelaniu, w którym przed strzelaniem z odstrzeliwanego bloku skalnego, na jego długości S, pobiera się, z miejsc rozmieszczonych w jednakowej odległości od siebie, trzy bryły skalne A, B, C, o wymiarach co najmniej X=20cm, Y=14cm, Z=12cm, gdzie X jest wymiarem prostopadłym do linii otworów strzałowych, Y wymiarem równoległym do linii otworów strzałowych, a Z wymiarem pionowym; kolejno przy pobranych bryłach skalnych A, B, C na kierunku X umieszcza się głowice przyrządu ultradźwiękowego i dokonuje się pomiaru czasu przejścia przez nie fali podłużnej i poprzecznej, następnie dzieli się sumę wymiarów brył skalnych A, B, C na kierunku X przez sumę czasów przejścia fali podłużnej i poprzecznej pomierzonej dla każdej bryły A, B, C na kierunku X, przez co otrzymuje się średnią prędkość fali podłużnej $C_{Lx}$ na kierunku X i średnią prędkość fali poprzecznej $C_{Tx}$ na kierunku X; kolejno z każdej z brył skalnych A, B, C wycina się po jednym prostopadłościanie A1, B1, C1 o podstawie kwadratowej i wymiarach 5cm*5cm*15cm, po czym w oparciu o miarę objętości prostopadłościennych brył A1, B1, C1 oraz ich masy oblicza się średnią wartość gęstości objętościowej skały ps; charakteryzuje się tym, że na podstawie średniej wartości gęstości objętościowej skały ps oraz na podstawie zmierzonej wartości średniej prędkość fali podłużnej $C_{Lx}$ na kierunku X i wartości średniej prędkość fali poprzecznej $C_{Tx}$ na kierunku X oblicza się wartość modułu akustycznego Hax, który stanowi iloczyn średniej wartości gęstości objętościowej skały ps, wartości średniej prędkości fali podłużnej $C_{Lx}$ na kierunku X i wartości średniej prędkości fali poprzecznej $C_{Tx}$ na kierunku X; następnie dokonuje się pomiarów bloku skalnego, jego wysokości H, długości S stanowiącej odległość między otworami strzałowymi i grubości Z stanowiącej odległość od powierzchni ściany skalnej urabianej materiałem wybuchowym MW do osi wypełnionego materiałem wybuchowym MW otworu strzałowego, oraz oblicza jego objętość Vb, po czym dzieląc objętość Vb bloku skalnego przez

standardową objętość Vp laboratoryjnej próbki skalnej o smukłości wynoszącej 3 i wymiarach 5*5*15 cm otrzymuje się wartość, której pierwiastek kwadratowy jest wskaźnikiem wielkości bloku skalnego WwBS, następnie z charakterystyki przeznaczonego do strzelania materiału wybuchowego MW pobiera się dane o jego gęstości objętościowej pmw i prędkości jego detonacji Vd i wyznacza się wartość dynamicznego krytycznego odkształcenia względnego bloku skalnego $\varepsilon_{kx}$, którą wyraża stosunek iloczynu podniesionej do potęgi drugiej wartości prędkości detonacji Vd materiału wybuchowego MW i wartości gęstości objętościowej pmw materiału wybuchowego MW do iloczynu wartości modułu akustycznego Hax i wartości wskaźnika wielkości bloku skalnego WwBS.

*(1 zastrzeżenie)*

---

A1 (21) **443679** (22) 2023 02 03

(51) ***F42D 1/00*** (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) **Sposób wyznaczania wartości wskaźnika wielkości bloku skalnego**

(57) Sposób wyznaczania wartości wskaźnika wielkości bloku skalnego podczas strzelania milisekundowego urabianego jednym otworem strzałowym załadowanym materiałem wybuchowym MW, mający zastosowanie w górnictwie odkrywkowym do obliczania powstających prędkości drgań, charakteryzuje się tym, że przed strzelaniem dokonuje się pomiaru objętości Vb urabianego jednym otworem bloku skalnego o wysokości H [m], szerokości S [m] i grubości Z [m], przy czym szerokość S to odległość między otworami w szeregu, a grubość Z to odległość od powierzchni urabianej materiałem wybuchowym MW ściany skalnej do osi wypełnionego materiałem wybuchowym MW otworu strzałowego, po czym tak otrzymaną wartość objętości bloku skalnego Vb dzieli się przez standardową objętość laboratoryjnej próbki skalnej Vp o smukłości wynoszącej 3 i wymiarach 5*5*15 cm, przez co otrzymuje się wartość, której pierwiastek kwadratowy jest wskaźnikiem wielkości bloku skalnego WwBS.

*(1 zastrzeżenie)*

---

A1 (21) **443680** (22) 2023 02 03

(51) ***F42D 1/00*** (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) **Sposób wyznaczania dynamicznej wartości wytrzymałości na ściskanie masywu skalnego urabianego materiałem wybuchowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania dynamicznej wartości wytrzymałości na ściskanie masywu skalnego urabianego materiałem wybuchowym MW, mający zastosowanie między innymi w górnictwie odkrywkowym do wyznaczania ilości materiału wybuchowego MW potrzebnej do urabiania 1 $m^3$ calizny skalnej, w którym to sposobie przed strzelaniem z odstrzeliwanego bloku skalnego, na jego długości S, pobiera się, z miejsc rozmieszczonych w jednakowej odległości od siebie, trzy bryły skalne A, B, C o wymiarach co najmniej X=20 cm, Y=14 cm, Z=12 cm, gdzie X jest wymiarem prostopadłym do linii otworów strzałowych, Y wymiarem równoległym do linii otworów strzałowych, a Z wymiarem pionowym; po czym przy pobranych bryłach skalnych A, B, C na kierunku X umieszcza się głowice przyrządu ultradźwiękowego i dokonuje się pomiaru czasu przejścia przez nie fali podłużnej i poprzecznej, następnie dzieli się sumę wymiarów brył skalnych A, B, C na kierunku X przez sumę czasów przejścia fali podłużnej i poprzecznej pomierzonej dla każdej bryły A, B, C na kierunku X i otrzymuje się średnią prędkość fali podłużnej $C_{Lx}$ i średnią prędkość fali poprzecznej $C_{Tx}$ na kierunku X; kolejno z każdej z brył skalnych A, B, C wycina się po jednym prostopadłościanie A1, B1, C1 o podstawie kwadratowej i wymiarach 5cm*5cm*15cm, po czym w oparciu o miarę objętości prostopadłościennych brył A1, B1, C1 oraz ich masy oblicza się średnią wartość gęstości objętościowej skały ps; który charakteryzuje się tym, że na podstawie iloczynu średniej wartości gęstości objętościowej skały ps, średniej prędkości fali podłużnej $C_{Lx}$ na kierunku X oraz średniej prędkości fali poprzecznej $C_{Tx}$ na kierunku X oblicza się średnią wartość modułu akustycznego Hax; następnie dokonuje się pomiarów bloku skalnego, jego wysokości H, długości S stanowiącej odległość między otworami strzałowymi i grubości Z stanowiącej odległość od powierzchni ściany skalnej urabianej materiałem wybuchowym MW do osi wypełnionego materiałem wybuchowym MW otworu strzałowego, po czym oblicza się jego objętość Vb; kolejno wyznacza się wskaźnik wielkości bloku skalnego WwBS, który stanowi pierwiastek kwadratowy ze stosunku objętości Vb bloku skalnego do objętości Vp standardowej laboratoryjnej próbki skalnej o smukłości wynoszącej 3 i wymiarach 5*5*15 cm; kolejno z charakterystyki materiału wybuchowego MW przeznaczonego do strzelania odczytuje się jego gęstość objętościową pmw oraz prędkość jego detonacji Vd i na podstawie powyższych danych wyznacza się wartość dynamicznego krytycznego odkształcenia względnego $\varepsilon_{kx}$ bloku skalnego, którą wyraża stosunek iloczynu podniesionej do potęgi drugiej wartości prędkości detonacji Vd materiału wybuchowego MW i wartości gęstości objętościowej pmw materiału wybuchowego MW do iloczynu wartości modułu akustycznego Hax i wartości wskaźnika wielkości bloku skalnego WwBS, po czym mając wyznaczoną wartość dynamicznego krytycznego odkształcenia względnego $\varepsilon_{kx}$ bloku skalnego na kierunku X oblicza się wytrzymałość na ściskanie Rsx urabianego masywu skalnego, którą wyraża iloczyn dynamicznego modułu sprężystości Edx i wartości dynamicznego krytycznego odkształcenia względnego $\varepsilon_{kx}$ bloku skalnego, przy czym wartość dynamicznego modułu sprężystości Edx określa się jako iloczyn kwadratu średniej prędkości fali podłużnej CLx na kierunku X uzyskanej dla brył skalnych A, B, C oraz średniej wartość gęstości objętościowej skały ps.

*(1 zastrzeżenie)*

---

DZIAŁ G

## FIZYKA

A1 (21) **443655** (22) 2023 02 01

(51) ***G01L 11/02*** (2006.01)
***G01L 1/24*** (2006.01)

(71) INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR I BADAŃ STRUKTURALNYCH IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław

(72) SZYMCZAK MAJA; MARCINIAK ŁUKASZ

(54) **Sposób bezkontaktowego pomiaru ciśnienia za pomocą czujnika luminescencyjnego bazującego na emisji jonów $Cr^{3+}$**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób bezkontaktowego pomiaru ciśnienia obiektu, realizowany za pomocą manometru luminescencyjnego, wyposażonego w czujnik luminescencyjny składający się z domieszkowanej jonami $Cr^{3+}$ matrycy nieorganicznej typu $ABGeO_4$, charakteryzujący się tym, że jako czujnik luminescencyjny stosuje się luminofor $ABGeO_4$:$Cr^{3+}$, który wzbudza się promieniowaniem o długości fali w zakresie spektralnym od 400 do 700 nm, po czym pod wpływem przyłożonego ciśnienia pasmo emisyjne jonów $Cr^{3+}$ ulega przesunięciu z krokiem co najwyżej 23.63 nm/GPa, a następnie za pomocą odczytu ratiometrycznego

zmian stosunku intensywności integralnych X wyznacza się wartość ciśnienia, przy czym odczyt ratiometryczny prowadzi się dla integralnych pasm emisyjnych w zakresie od 790 do 1600 nm.

*(5 zastrzeżeń)*

---

A1 (21) **443630** (22) 2023 01 30

(51) ***G06T 7/00*** (2017.01)
***A61B 6/03*** (2006.01)
***G06N 3/02*** (2006.01)

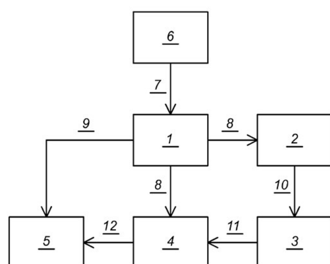
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) WOLSKI SŁAWOMIR; BIEGA PIOTR; KOWALIK MARCIN; INGLOT MICHAŁ; WANIC MICHAŁ; BESTER MARIUSZ; WŁOCH ANDRZEJ; WŁOCH IWONA; BUJAK TADEUSZ; JOŃCA KLAUDIA; INGLOT JULIA

(54) **Układ do wykrywania zmian przerzutowych oraz sposób wykrywania zmian przerzutowych przy użyciu tego układu**

(57) Układ do wykrywania zmian przerzutowych składający się z modułu pierwszego (1) ładowania i preselekcji danych, modułu drugiego (2) segmentacji danych, modułu trzeciego (3) trenowania sieci neuronowych, modułu czwartego (4) rozpoznawania zmian przerzutowych, modułu piątego (5) danych wyjściowych oraz serwera (6) danych obrazowych. Sposób wykrywania zmian przerzutowych przy użyciu układu do wykrywania zmian przerzutowych składający się z pięciu etapów, przy czym po wytrenowaniu sieci neuronowej sposób wykrywania zmian przerzutowych może obejmować tylko etap pierwszy, czwarty i piąty. Trenowana jest jednokierunkowa głęboka konwolucyjna sieć neuronowa o architekturze U-Net o głębokości pięciu warstw, przy czym przetworzone dane (10) wejściowe do sieci mają określony wymiar i w kolejnych warstwach wymiar obrazu zostaje 4-krotnie zmniejszony o czynnik dwa, przy czym liczba filtrów rośnie o czynnik dwa od 64 filtrów w pierwszej warstwie do 1024 filtrów w warstwie najgłębszej, a ostatnia warstwa posiada funkcję aktywacji sigmoid, przy czym zastosowana funkcja straty to mean pixel-wise log-loss.

*(4 zastrzeżenia)*




---

A1 (21) **443689** (22) 2023 02 04

(51) ***G09F 17/00*** (2006.01)
***E04H 12/32*** (2006.01)

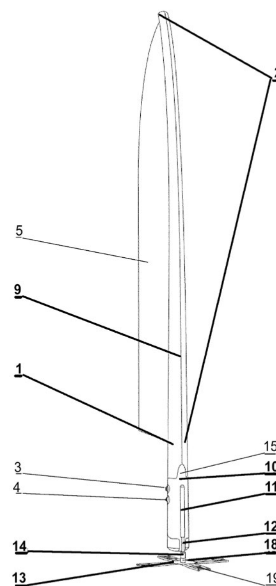
(71) SZCZERBA MARCIN, Człuchów

(72) SZCZERBA MARCIN; BUDEK TOMASZ GRZEGORZ

(54) **Maszt flagowy z wymienną podstawą**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszt flagowy z wymienną podstawą charakteryzujący się tym, że pneumatyczny maszt (1) stanowi pniowy trzon, który w części górnej jest wygięty łukowo tak, że w obrębie części flagowej (2) pochylony jest w kierunku przeciwnym do osi obrotu pneumatycznego masztu (1) i składa się z co najmniej jednej zamkniętej szczelnej powłoki połączonej nierozłącznie na całej długości masztu od strony linii grzbietowej (9) pneumatycznego masztu (1), przy czym w części środkowej pneumatycznego masztu (1) w miejscu nierozłącznego połączenia ma przytwierdzoną wzdłużną taśmę, a w dolnej zewnętrznej części pneumatycznego masztu (1) ma na obwodzie lub części obwodu przytwierdzoną nierozłącznie z powłoką opaskę (10), przy czym opaska (10) ma zamkniętą w części górnej co najmniej jedną pionową kieszeń (11) wzdłuż linii grzbietowej (9) pneumatycznego masztu (1), do której wprowadzony ma element łączący (12) pneumatyczny maszt (1) z wymienną podstawą (13), poprzez rozłączny rotator (14), przy czym wymienna podstawa (13) ma gniazdo (18) do wprowadzenia rozłącznego rotatora (14), zaś oś obrotu rotatora (14) znajduje się w osi obrotu pneumatycznego masztu (1).

*(15 zastrzeżeń)*




---

DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **443664** (22) 2023 01 30

(51) ***H01L 31/00*** (2006.01)
***G02B 5/18*** (2006.01)
***H01L 21/00*** (2006.01)
***H01L 21/02*** (2006.01)
***H01L 21/027*** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ
- INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa;
POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) EKIELSKI MAREK; SZERLING ANNA KATARZYNA; CZYSZANOWSKI TOMASZ GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania periodycznych struktur półprzewodnikowych z wbudowaną warstwą przewodzącą**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania periodycznych struktur półprzewodnikowych z wbudowaną warstwą przewodzącą, zwłaszcza struktur z półprzewodników grupy $A^{III}B^{IV}$, w których taka struktura jest przeźroczysta i pełni funkcję przeźroczystej elektrody w przyrządach fotonicznych i optoelektronicznych. Sposób jest wieloetapowy, w etapie pierwszym,

na dwustronnie polerowane monolityczne podłoże z półprzewodnika grupy $A^{III}B^{IV}$, osadza się trójwarstwową powłokę maskującą $SiO_2/Cr/SiO_2$. W drugim etapie, na powierzchnię górnej warstwy $SiO_2$ powłoki maskującej nakłada się za pomocą rozwirowania warstwę rezystu, w trzecim etapie tak przygotowane podłoże poddaje się wygrzewaniu, w etapie czwartym, za pomocą elektronolitografii, w warstwie rezystu wykonuje się wzór periodycznych okien o zadanej geometrii, w piątym etapie przenosi się za pomocą trawienia plazmą, wzór tych okien do górnej warstwy $SiO_2$ powłoki maskującej, w szóstym etapie usuwa się pozostałą warstwę rezystu z powierzchni górnej warstwy $SiO_2$ powłoki maskującej, w etapie siódmym, przenosi się za pomocą trawienia plazmą wzór okien do warstwy Cr powłoki maskującej, w etapie ósmym przenosi się również za pomocą trawienia plazmą wzór okien do dolnej warstwy $SiO_2$ powłoki maskującej, w etapie dziewiątym, przenosi się wzór okien (6) do materiału podłoża (1), także za pomocą trawienia plazmowego, w etapie dziesiątym, na tak przygotowane podłoże osadza się warstwę złota o grubości co najmniej 50 nm, w etapie jedenastym usuwa się dolną warstwę $SiO_2$ powłoki maskującej wraz z osadzoną na niej warstwą złota z górnej powierzchni nanopasków, znajdujących się pomiędzy oknami, przez zanurzenie w roztworze buforowanego kwasu fluorowodorowego.

*(6 zastrzeżeń)*




A1 (21) **443665** (22) 2023 02 01

(51) ***H02S 20/21*** (2014.01)
***E01F 8/00*** (2006.01)
***E04B 1/86*** (2006.01)
***B32B 17/00*** (2006.01)
***B60L 53/51*** (2019.01)
***B60L 53/53*** (2019.01)
***H02J 7/35*** (2006.01)

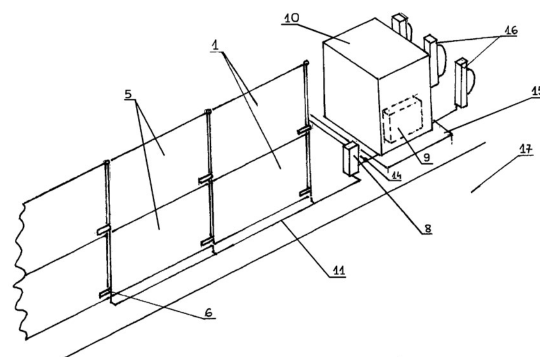
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Zespół urządzeń wykorzystujących szklane ekrany akustyczne do produkcji i dystrybucji prądu elektrycznego dla motoryzacji**

(57) Zespół urządzeń wykorzystujących szklane ekrany akustyczne do produkcji i dystrybucji prądu elektrycznego dla motoryzacji, w którym ekran akustyczny zbudowany jest z konstrukcji stalowej, oraz ram aluminiowych ze szkła pojedynczego, zespolonego, charakteryzuje się tym, że składa się ze szkła pojedynczego, szkła zespolonego, które mają naniesioną na swoją powierzchnię ogniwa perowskitowe (5), które są przewodowo z baterii (9) zamocowanym trwale w co najmniej jednym kontenerze (10), który jest połączony przewodami z ładowarkami prądu (11) dla samochodów elektrycznych, przy czym szkło pojedyncze ma trwale zamocowaną folię z ogniwami perowskitowymi (5) np. naniesionymi metodą druku na folii po obu stronach, przy czym szkło zespolone ma trwale zamocowaną folię z ogniwami perowskitowymi (5) np. naniesionymi metodą druku 3D na folii, na szybie zewnętrznej, oraz naniesionymi metodą druku 3D na folii, na szybie wewnętrznej, przy czym kontener (10) z zespołami baterii (9) jest zamocowany na płycie betonowej (15) za pomocą złącza, np. śrub, które można, po naładowaniu prądem zespołu baterii (9), szybko odkręcić.

*(5 zastrzeżeń)*




A1 (21) **443634** (22) 2023 01 30

(51) ***H02S 20/23*** (2014.01)
***E04D 1/36*** (2006.01)

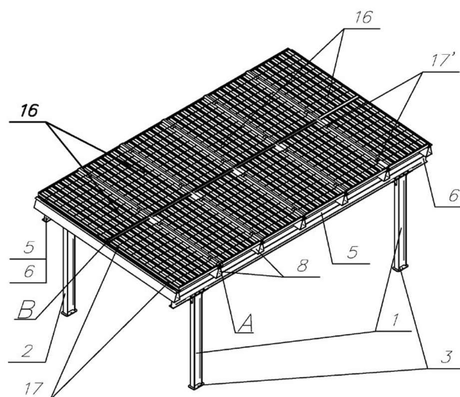
(71) CARPORT SYSTEM DARIUSZ CHUDZIK SPÓŁKA JAWNA, Rzeszów

(72) CHUDZIK DARIUSZ; LUBAŚ PAWEŁ; MACIĄG PIOTR

(54) **Uszczelnienie paneli fotowoltaicznych stanowiących zadaszenie wiaty, zwłaszcza wiaty garażowej**

(57) Uszczelnienie paneli fotowoltaicznych stanowiących zadaszenie wiaty, zwłaszcza wiaty garażowej, zamocowanych rozłącznie za pomocą skrajnych i środkowych łączników do płatwi połączonych rozłącznie z aluminiowymi podłużnymi ryglami, połączonymi również rozłącznie z metalową konstrukcją wsporczą wiaty, przy czym w szczelinach utworzonych pomiędzy dłuższymi bokami dwóch sąsiadujących ze sobą paneli fotowoltaicznych pomiędzy środkowymi łącznikami osadzone są na wcisk pierwsze profilowe uszczelki, a w szczelinach utworzonych pomiędzy krótszymi bokami dwóch sąsiadujących ze sobą paneli fotowoltaicznych i pomiędzy pierwszymi profilowymi uszczelkami osadzone są również na wcisk drugie profilowe uszczelki, a górne profilowe odsadzenia obu profilowych uszczelek przylegają do górnych powierzchni obramowań tych paneli, przy czym miejsca styku ze sobą obu profilowych uszczelek oraz miejsca styku pierwszych profilowych uszczelek ze środkowymi łącznikami wypełnione są uszczelniającą masą dekarską, charakteryzuje się tym, że do górnej powierzchni obu podłużnych listew płatwi (8) przyklejone są podłużne elastyczne listwowe uszczelki, na których osadzone są metalowe obramowania dłuższych boków paneli fotowoltaicznych (16).

*(3 zastrzeżenia)*



# II. WZORY UŻYTKOWE

## DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **131175** (22) 2023 02 03

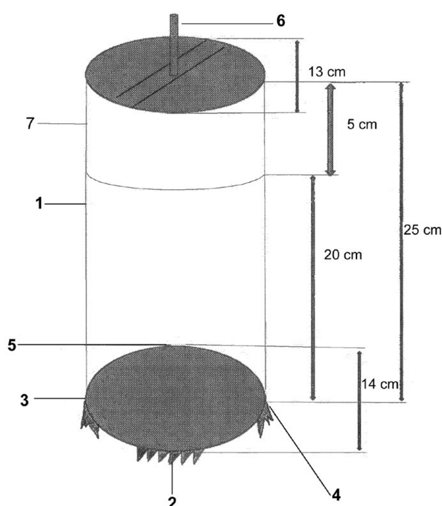
(51) *A01K 97/01* (2006.01)

(71) LENKIEWICZ SŁAWOMIR, Mrągowo
(72) LENKIEWICZ SŁAWOMIR

(54) **Wiertnica do wycinania przerębli w celu połowu ryb**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wiertnica do wycinania przerębli w celu połowu ryb, charakteryzuje się tym, że stanowi metalową tubę (1) z zębami tnącymi (2, 3, 4, 5), w części dolnej, w górnej części znajduje się mocowanie z trzpieniem (6) służące do dołączania źródła napędu.

*(1 zastrzeżenie)*




## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **131228** (22) 2023 02 01

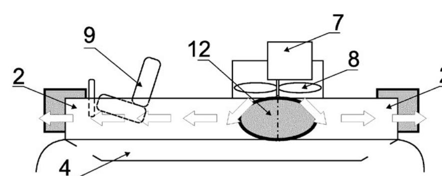
(51) *B60V 1/00* (2006.01)
*B60V 1/06* (2006.01)
*B60V 1/16* (2006.01)
*B60V 1/11* (2006.01)

(71) KORYTOWSKI GRZEGORZ, Wieliszew;
SKOCZYLAS ZBIGNIEW, Łódź
(72) KORYTOWSKI GRZEGORZ;
SKOCZYLAS ZBIGNIEW

(54) **Poduszkowiec**

(57) Poduszkowiec wyposażony w kadłub, kanały powietrzne, wentylator, silnik, rozdzielacz powietrza charakteryzuje się tym, że przed fotelem (9) lub z boku fotela (9) zamontowany jest drążek sterowniczy połączony z przepustnicami (12) przy pomocy cięgien i sterociągów, a do krawędzi przepustnic (12) zamontowane są ruchome płyty uszczelniające. Kanały napędowe (2) zakończone są dyfuzorami.

*(6 zastrzeżeń)*




U1 (21) **131514** (22) 2023 06 21

(51) *B65D 19/12* (2006.01)
*B65D 19/38* (2006.01)

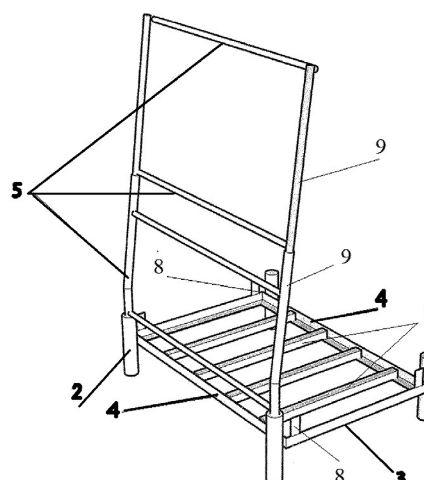
(31) CZ2023-40719 U (32) 2023 02 02 (33) CZ

(71) B2B Partner s.r.o., Ostrava, CZ
(72) KRÁL PAVEL, CZ

(54) **Metalowa paleta transportowa**

(57) Metalowa paleta transportowa, najlepiej składana i układana w stosy po złożeniu, odpowiednia do transportu długich przedmiotów, charakteryzuje się tym, że zawiera metalową część ładunkową, w kształcie prostokąta, ograniczoną dwoma przeciwległymi przednimi bokami (3) oraz dwoma bocznymi przeciwległymi bokami (4), a część ładunkowa jest zamocowana pomiędzy czterema nogami podstawy (2), wykonanymi z metalowych profili zamkniętych, przy czym co najmniej jeden bok (4) części ładunkowej posiada podporę boczną (5), rozłącznie zamocowaną przez włożenie jej w dwie nogi podstawy (2) znajdujące się na tym boku (4).

*(14 zastrzeżeń)*



DZIAŁ F

## MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **131526** (22) 2023 06 23

(51) *F21S 9/02* (2006.01)
*F21S 9/03* (2006.01)
*F21S 8/08* (2006.01)
*F21V 21/108* (2006.01)
*F21V 21/116* (2006.01)
*F21V 19/00* (2006.01)
*F21V 23/00* (2015.01)
*F21W 131/103* (2006.01)
*H02J 7/35* (2006.01)
*H02S 10/20* (2014.01)

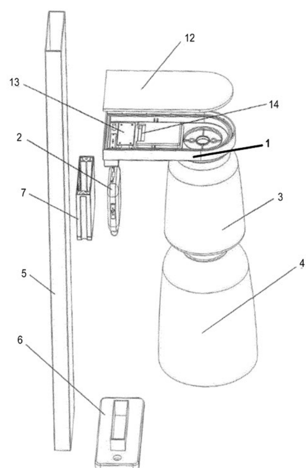
(31) CN202221593863 (32) 2022 06 24 (33) CN

(71) GROUPE ADEO, Ronchin, FR
(72) VAN OORSCHOT CLARA, FR; GRILLIAT OLIVIER

(54) **Lampa o wielu źródłach zasilania**

(57) Zgłoszenie dotyczy lampy o wielu źródłach zasilania, która ma wspornik lampy (1) przymocowany do jednego końca lampy, wspornik lampy jest pusty i ma kształt litery L, a dwie wzajemnie prostopadłe powierzchnie wspornika lampy są wyposażone odpowiednio w panel słoneczny i tylną płytkę montażową, wspornik lampy jest wyposażony we wbudowane źródło zasilania, płytka drukowana i przycisk przełącznika w pobliżu głowicy lampy, wspornik lampy ma szczelinę na drugim końcu, a zewnętrzne źródło zasilania jest umieszczone w szczelinie, panel słoneczny jest sterowany przez płytkę drukowaną w celu ładowania wbudowanego źródła zasilania lub zewnętrznego źródła zasilania, a wbudowane źródło zasilania lub zewnętrzne źródło zasilania jest sterowane przez płytkę drukowaną w celu zasilania głowicy lampy. Przez dodanie zewnętrznego źródła zasilania do oryginalnej struktury lampy słonecznej, wzór użytkowy ułatwia zasilanie przez wbudowane źródło zasilania i zewnętrzne źródło zasilania, co rozwiązuje problem niskiego poziomu naładowania wbudowanego źródła zasilania przez energię słoneczną w deszczowe dni, zewnętrzne źródło zasilania jest łatwe w demontażu i elastyczne w użyciu. Gdy słońce mocno świeci, energia słoneczna może również ładować zewnętrzne źródło zasilania, dodatkowo zwiększając efekt oszczędzania energii.

*(4 zastrzeżenia)*




U1 (21) **131226** (22) 2023 02 01

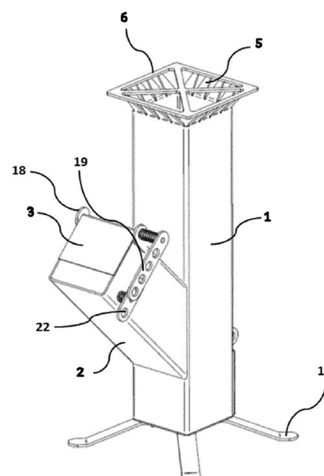
(51) *F24B 1/20* (2006.01)
*F24B 1/28* (2006.01)
*F24B 1/02* (2006.01)
*F24B 13/04* (2006.01)
*F23B 50/12* (2006.01)
*F23B 20/00* (2006.01)

(71) GAWŁOWSKI ROMAN
ZAKŁAD PROJEKTOWO-WDROŻENIOWY INŻYNIERII SANITARNEJ, Włocławek
(72) GAWŁOWSKI ROMAN

(54) **Piec rakietowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zawierający korpus zbudowany z pionowej rury (1) o przekroju prostokątnym zamkniętej u dołu dnem i otwartej od góry oraz skośnej rury (2) o przekroju prostokątnym połączonej z otworem w dolnej części jednej ze ścian bocznych pionowej rury (1) w obszarze paleniska, gdzie pionowa rura (1) obejmuje palenisko wyposażone w ruszt paleniskowy umieszczony nad dnem oraz komorę spalania, a skośna rura (2) stanowi zasobnik na paliwo stałe; klapę zamykającą (3), która zamyka otwór skośnej rury (2); ruszt do gotowania, którym zakończony jest otwarty koniec pionowej rury (1) i który obejmuje zęby (5) o kształcie trójkątnym oraz ramkę (6) łączącą wierzchotki zębów (5).

*(9 zastrzeżeń)*



# III. WYKAZY

## WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 443623 | ***F26B*** (2006.01) | 16 |
| 443624 | ***F16F*** (2006.01) | 15 |
| 443627 | ***B21J*** (2006.01) | 7 |
| 443630 | ***G06T*** (2017.01) | 18 |
| 443631 | ***B25J*** (2006.01) | 7 |
| 443632 | ***B62M*** (2010.01) | 8 |
| 443633 | ***B62M*** (2006.01) | 8 |
| 443634 | ***H02S*** (2014.01) | 19 |
| 443637 | ***C30B*** (2006.01) | 13 |
| 443638 | ***C04B*** (2006.01) | 10 |
| 443639 | ***A61K*** (2006.01) | 6 |
| 443640 | ***C12N*** (2006.01) | 11 |
| 443641 | ***E02B*** (2006.01) | 13 |
| 443642 | ***E02B*** (2006.01) | 13 |
| 443644 | ***C12M*** (2006.01) | 11 |
| 443645 | ***E02F*** (2006.01) | 14 |
| 443646 | ***C12N*** (2006.01) | 11 |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 443647 | ***E04H*** (2006.01) | 14 |
| 443648 | ***A47K*** (2006.01) | 6 |
| 443649 | ***A01P*** (2006.01) | 5 |
| 443650 | ***C04B*** (2006.01) | 9 |
| 443653 | ***B01J*** (2006.01) | 6 |
| 443655 | ***G01L*** (2006.01) | 17 |
| 443656 | ***C07D*** (2006.01) | 10 |
| 443660 | ***C08L*** (2006.01) | 10 |
| 443661 | ***A61B*** (2006.01) | 6 |
| 443662 | ***B29C*** (2017.01) | 8 |
| 443663 | ***A23F*** (2006.01) | 5 |
| 443664 | ***H01L*** (2006.01) | 18 |
| 443665 | ***H02S*** (2014.01) | 19 |
| 443668 | ***C09D*** (2006.01) | 11 |
| 443669 | ***C04B*** (2006.01) | 9 |
| 443670 | ***C09D*** (2006.01) | 10 |
| 443671 | ***B22D*** (2006.01) | 7 |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 443672 | ***C01B*** (2006.01) | 9 |
| 443673 | ***F25B*** (2006.01) | 15 |
| 443674 | ***B29C*** (2006.01) | 7 |
| 443677 | ***C12P*** (2006.01) | 12 |
| 443678 | ***F42D*** (2006.01) | 16 |
| 443679 | ***F42D*** (2006.01) | 17 |
| 443680 | ***F42D*** (2006.01) | 17 |
| 443681 | ***F41H*** (2006.01) | 16 |
| 443682 | ***E06B*** (2006.01) | 15 |
| 443683 | ***C04B*** (2006.01) | 9 |
| 443684 | ***C23C*** (2006.01) | 12 |
| 443685 | ***C23C*** (2006.01) | 12 |
| 443686 | ***E04F*** (2006.01) | 14 |
| 443689 | ***G09F*** (2006.01) | 18 |
| 443700 | ***B66F*** (2006.01) | 8 |
| 443702 | ***C22B*** (2006.01) | 12 |

## WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 131175 | ***A01K*** (2006.01) | 20 |
| 131226 | ***F24B*** (2006.01) | 21 |
| 131228 | ***B60V*** (2006.01) | 20 |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl. | Strona |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 131514 | ***B65D*** (2006.01) | 20 |
| 131526 | ***F21S*** (2006.01) | 21 |

## INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

| Nr zgłoszenia macierzystego | Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym | Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym | Nr zgłoszenia wydzielonego | Data zgłoszenia wydzielonego | Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego |
|---|---|---|---|---|---|
| 433995 | 34/2021 | A24D 3/02 | 448372 | 2020.05.19 | |
| 437262 | 37/2022 | A23K 10/20<br>A23K 20/142<br>A23K 20/20<br>A23K 50/75<br>C05G 1/00<br>C05B 11/08<br>C05B 11/16<br>C05C 11/00<br>A61Q 5/12<br>A61Q 7/00<br>C12P 21/06 | 448385 | 2021.03.10 | A23K 10/20<br>A23K 20/142<br>A23K 20/20<br>A23K 50/75<br>C12P 21/06 |
| 437262 | 37/2022 | A23K 10/20<br>A23K 20/142<br>A23K 20/20<br>A23K 50/75<br>C05G 1/00<br>C05B 11/08<br>C05B 11/16<br>C05C 11/00<br>A61Q 5/12<br>A61Q 7/00<br>C12P 21/06 | 448386 | 2021.03.10 | C12P 21/06<br>A61Q 5/12<br>A61Q 7/00 |

## WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

| Nr zgłoszenia wzoru użytkowego | Nr zgłoszenia macierzystego | Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego |
|---|---|---|
| 132007 | 438535 | 4/2023 |
| 132008 | 437823 | 46/2022 |
| 132061 | 439978 | 26/2023 |
| 132074 | 439218 | 16/2023 |